

## Дидактические игры для младших школьников в Интернете: Classtools

Васильева И.Н., заместитель директора по учебной работе СООО  
«Образовательный центр Парка высоких технологий»  
Сорока О.Г., кандидат педагогических наук, доцент БГПУ

Предлагаем читателям описание дидактических возможностей сервиса **Classtools**. Данный сервис поддерживает концепцию Web 2.0 – «**коллективный интеллект**» (способность группы авторов создавать информационное содержание, открытое для каждого нового пользователя ресурса) и «**программирование без программирования**» (для создания нового содержания достаточно использовать программные приложения непосредственно с помощью веб-браузера, быть программистом для этого вовсе не обязательно).

Сервис Classtools можно смело позиционировать как инструмент для создания электронных образовательных ресурсов (ЭОР) по учебному предмету, которые используются на этапе изучения нового материала, повторения ранее изученного, контроля. Шаблоны сервиса построены на основе Flash-технологии. Созданные игры можно установить на страницу собственного блога, сайта или разместить в школьной интрасети без регистрации, пароля и лицензирования.

Существуют два сервиса с одинаковым названием Classtools: первый Classtools.net – англоязычный, второй classtools.ru – русскоязычный.

Приведем карточку ресурса Classtools.net [1] (табл. 1).

Таблица 1

адрес в сети	<a href="http://www.classtools.net">http://www.classtools.net</a>
автор	Рассел Тарр (Англия, 1998)
интерфейс	английский (поддерживается кириллица)
регистрация	необязательна
условия пользования	условно-бесплатное программное обеспечение (премиум аккаунт оплачивается)
типология ресурсов	инструменты для совместной работы; инструменты для создания дидактических игр; инструменты для ведения учебного процесса, планирования мероприятий
размещение созданных ресурсов	1) непосредственно на сайте <a href="http://www.classtools.net/">http://www.classtools.net/</a> , 2) через ссылку или html-код в блоге или на сайте, 3) скачивание в формате html-страницы для локального использования без подключения к сети Интернет (в том числе на интерактивной доске), хранятся около 1 года,

	4) QR-код ресурса.
расширение ресурсов	Flash-файлы

Ресурс содержит прототипы для создания различных игр (рис. 1) и коллекцию звуков (<http://www.classtools.net/soundboard/>) для встраивания в виде кода или ссылки.

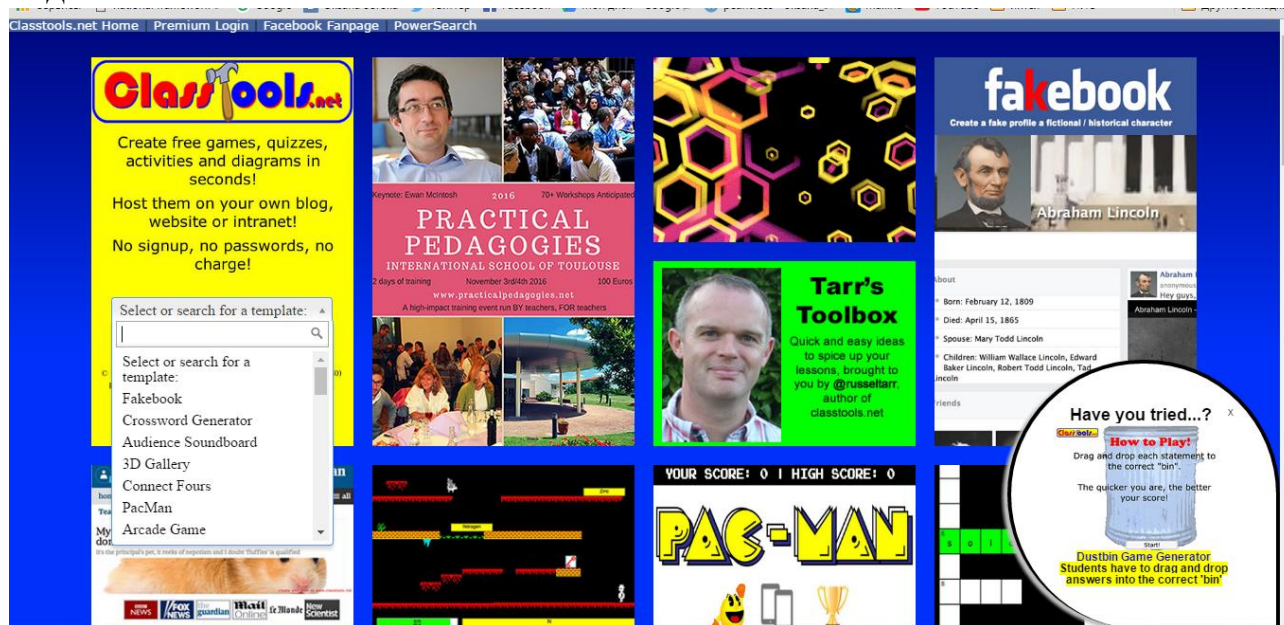


Рис. 1. Выбор прототипа для создания игры

Для выбора прототипа в окне “Select or search for a templat” пользователю необходимо указать интересующий его инструмент. Можно также выбрать прототип непосредственно на главной странице ресурса. Среда Classtools.net позволяет создавать диаграммы, странички с описанием сюжетов, игры, кроссворды и другие объекты. На сайте ресурса представлено более 25 прототипов игр. Анализ особенностей интерфейса прототипов, их дизайн-эргономических характеристик и характера предъявляемой информации позволяет отметить, что не все представленные прототипы могут использоваться для создания ЭОР для младших школьников.

В частности, рекомендуем нашим читателям выбрать следующие прототипы:

1. **Диаграммы Фишбоун** (англ. Fishbone Diagram) (<http://www.classtools.net/education-games-php/fishbone>) – инструмент для построения причинно-следственных диаграмм (рис. 2). В мире данная диаграмма широко известна под именем Ишикавы (Исикавы) – японского профессора, который изобрел метод структурного анализа причинно-следственных связей.

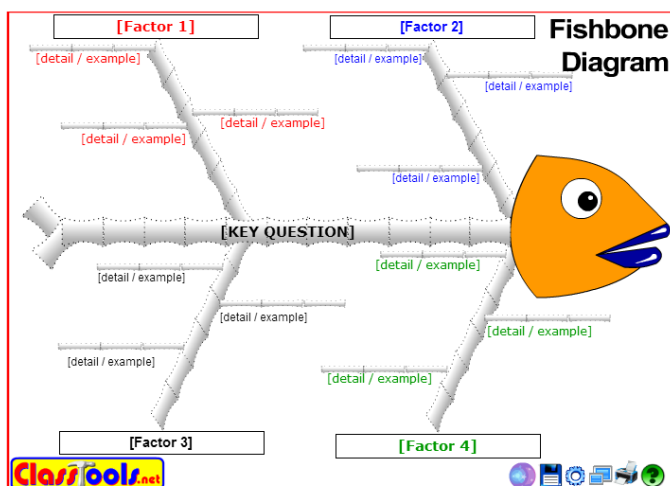


Рис. 2. Прототип Fishbone Diagram

Схема включает в себя основные четыре блока, представленные в виде головы, хвоста, верхних и нижних косточек. Связующим звеном выступает основная кость или хребет рыбы.

Голова – проблема, вопрос или тема, которые подлежат анализу.

Верхние косточки (расположенные справа при вертикальной форме схемы или под углом 45° сверху при горизонтальной) – на них фиксируются основные понятия темы, причины, которые привели к проблеме.

Нижние косточки (изображаются напротив) – факты, подтверждающие наличие сформулированных причин, или суть понятий, указанных на схеме.

Хвост – ответ на поставленный вопрос, выводы, обобщения.

Прием Фишбоун [2] предполагает ранжирование понятий, поэтому наиболее важные из них для решения основной проблемы располагают ближе к голове. Все записи должны быть краткими, точными, лаконичными и отображать лишь суть понятий.

«Рыбий скелет» используется как в «прямом», так и в «обратном» направлении. Во-первых, можно представить учащимся уже готовый «каркас», предложив дать развернутый ответ. Во-вторых, учащиеся могут самостоятельно заполнять схему при работе с различными типами информации (изучение текста параграфа, знакомство с художественным произведением, просмотр учебного фильма, аудирование). «Фишбоун» может применяться и на этапе актуализации знаний.

**2. Генератор кроссвордов** (<http://www.classtools.net/crossword/>) – прототип для создания кроссвордов (рис. 3).



Рисунок 3. Генератор кроссвордов

3. 3D Gallery (<http://www.classtools.net/3D/>) – прототип для создания виртуальной выставки из 10 объектов (поддерживается вставка видео и изображения).

4. Connect Fours (<http://www.classtools.net/connect/>) – прототип для создания викторин (рис. 4).

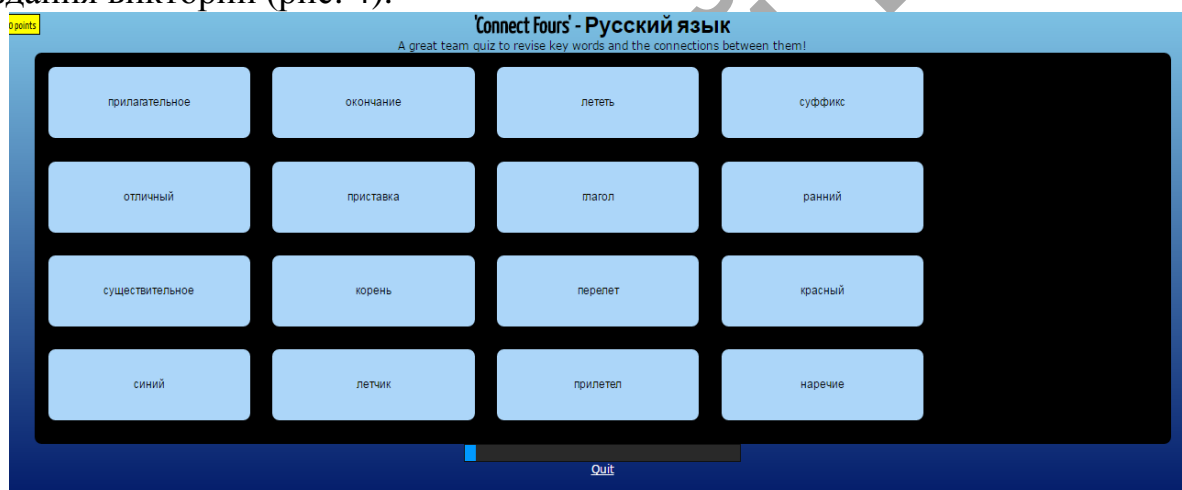


Рис. 4. Игровое поле Connect Fours

Игра заключается в том, чтобы в поле из 16 вкладок в течение определенного времени выполнить группировку объектов по 4 в один ряд так, чтобы в каждом ряду были однопорядковые понятия (рис. 5, 6).

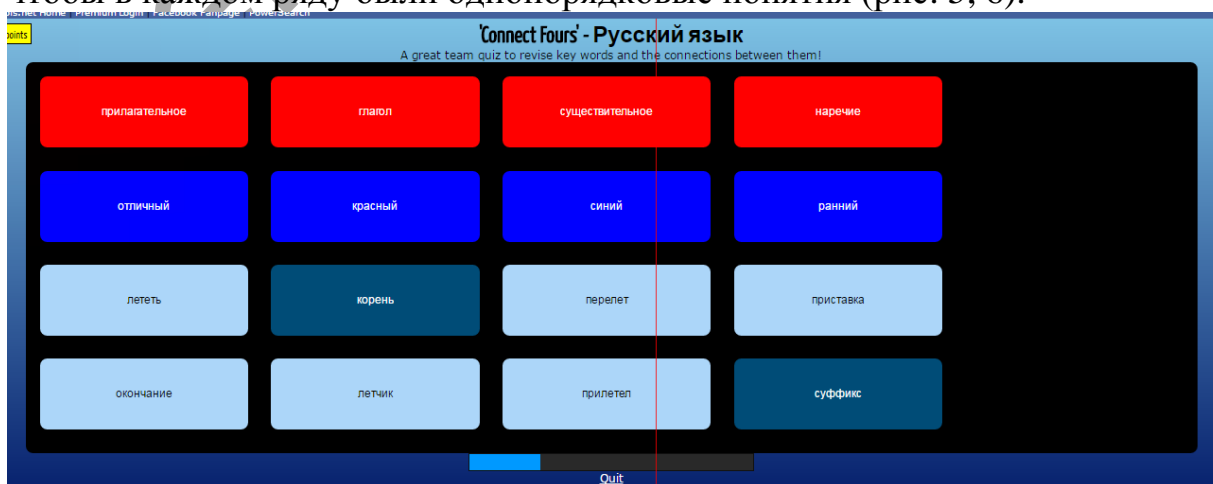


Рис. 5. Процесс игры

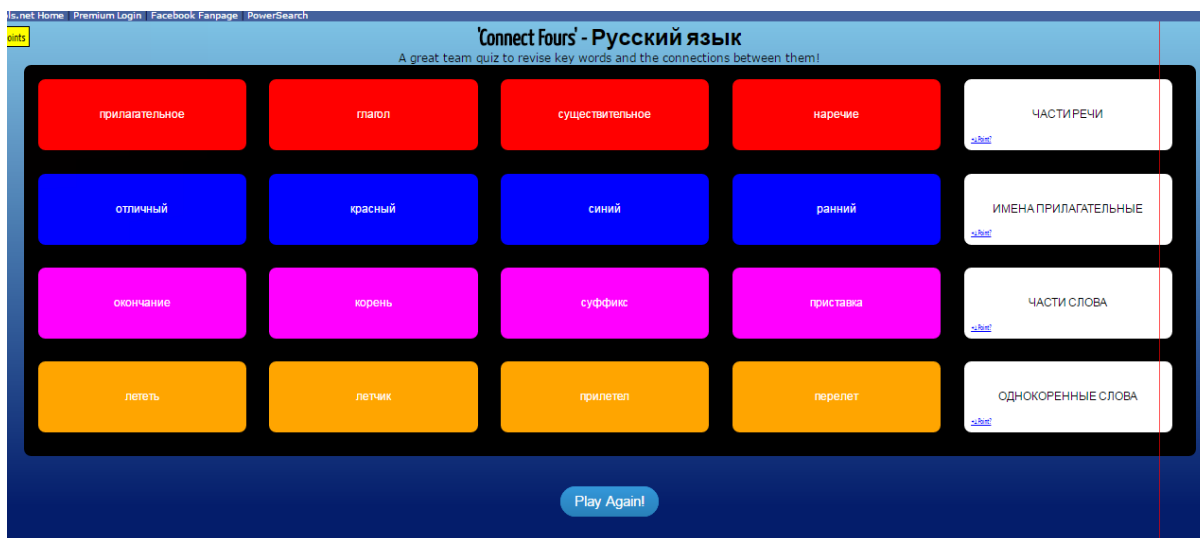


Рис. 6. Завершение игры

5. **Arcade Game** (генератор аркадных игр <http://www.classtools.net/mobileQuiz/index.php>) позволяет из простой викторины с ответами создать игры пяти типов:

- найди соответствующую пару;
- стрельба по словам;
- флэш-карты;
- безумны шахтер;
- стрельба из пушки.

Для младших школьников мы можем рекомендовать игры на основе шаблонов “Стрельба по словам” (см. рис. 7), “Найди соответствующую пару” и “Флэш-карты”, т.к. игры “Безумный шахтер” и “Стрельба из пушки” предполагают навязанный, довольно жесткий режим игры и имеют малопривлекательный для ребенка интерфейс.



Рис. 7. Аркадная игра “Стрельба по словам”

6. **Расман** (<http://www.classtools.net/pac/>) – викторина.

**Идеи по использованию сервиса в образовании**

1. Для создания различных дидактических материалов к урокам и внеурочной деятельности.
2. Для использования в играх, конкурсах и др.
3. Для построения графиков и лент к урокам.
4. Для отработки ловкости, умения представить целое из части и др. (особенно актуально в работе с детьми с психофизическими особенностями).
5. Для реализации и представления проектов.

Несмотря на актуальность, широкого распространения прототипы игр сервиса Classtools.net в школе так и не получили. Главные причины нам видятся в сложности использования иноязычных ресурсов учителями; сложности в поиске русскоязычных упражнений по учебным предметам; большие трудозатраты при создании игр, принцип «один тип упражнения – один набор данных».

Приведем карточку ресурса **Classtools.ru** [3] (табл.2).

Таблица 2

адрес в сети	<a href="http://www.classtools.ru/">http://www.classtools.ru/</a>
автор	Дмитрий Григорьевич Жемчужников, учитель информатики, экономики и математики школы №1220 г. Москвы
интерфейс	русскоязычный
регистрация	необязательна
условия пользования	бесплатное программное обеспечение
типология ресурсов	инструменты для создания дидактических игр
размещение созданных ресурсов	1) на сайте <a href="http://www.classtools.ru/">http://www.classtools.ru/</a> , 2) через ссылку или html-код в блоге или на сайте, 3) сохранение html-страницы полностью.
расширение ресурсов	Flash-файлы

Этот конструктор позиционируется автором как инструмент для создания универсальных динамических игр, где любой учитель всего за несколько минут может разместить контент по учебному предмету в базовую динамическую игру (заполнить шаблон). После сохранения набора данных упражнение становится доступным для всех посетителей сайта (с классификацией предмет/класс), а также для редактирования автором набора [4].

#### Типология игр

##### 1. «Общий сбор» (рис. 8)

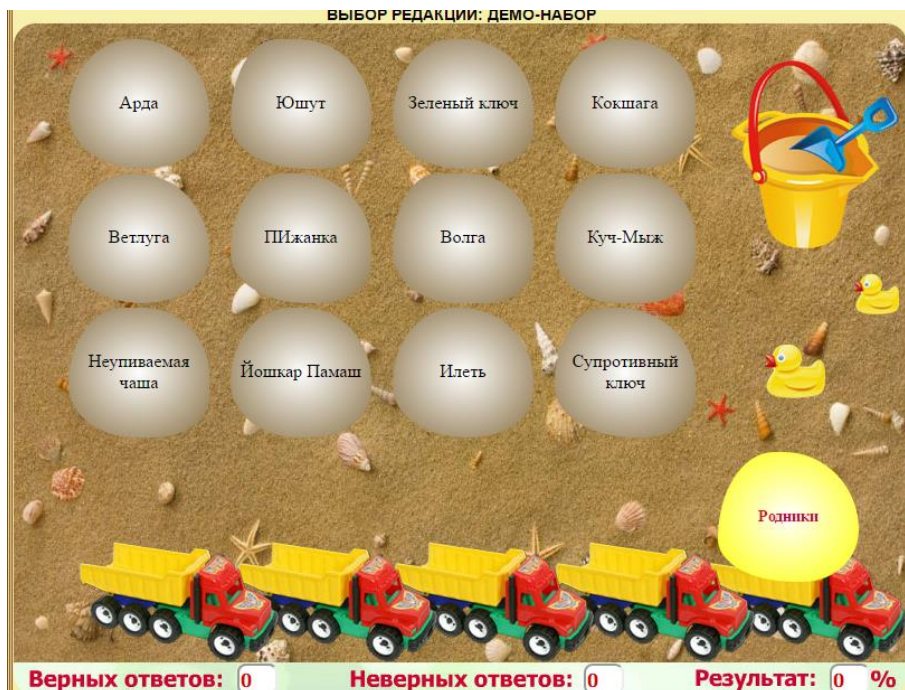


Рис. 8. Прототип игры “Общий сбор”

В этой игре учащемуся требуется выбрать из предложенного набора те понятия, которые соответствуют указанной категории (это могут быть “озера”, “города”, “страны” и пр.). При правильном выборе “облако” помещается в кузов машины, в случае неправильного ответа оно раскрашивается в красный цвет. Внизу окна игры идет подсчет правильных и неправильных ответов, а также процента правильных ответов.

Для каждого игрового набора определенные его автором категории являются неизменными, а значения появляются в случайном порядке.

## 2. «Поиск пары» (рис. 9)



Рис. 9. Прототип игры “Поиск пары”

Учащемуся необходимо собрать все пары, принадлежащие к одной категории, и открыть картинку-подложку. Открывшаяся картинка в свою очередь может стать предметом обсуждения на уроке.

### 3. «Сортировка по категориям» (рис. 10)

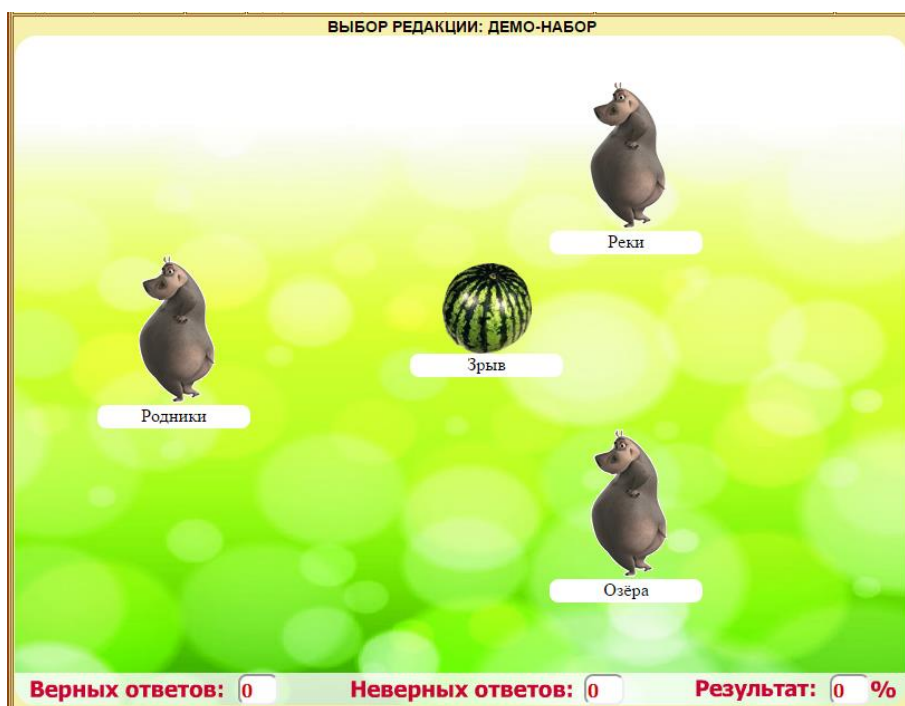


Рис. 10. Прототип игры «Сортировка по категориям»

Учащемуся требуется перетащить «арбуз» к нужному «бегемотику», сопоставив значение на арбузе с категориями на бегемотах. Те, в свою очередь, «радуются» или «огорчаются» при правильных и неправильных ответах, внизу окна игры идет подсчет обоих видов и процента правильных ответов.

Для каждого игрового набора определенные его автором категории являются неизменными, а значения появляются в случайном порядке.

### 4. «Поиск лишнего в ряду» (рис. 11)



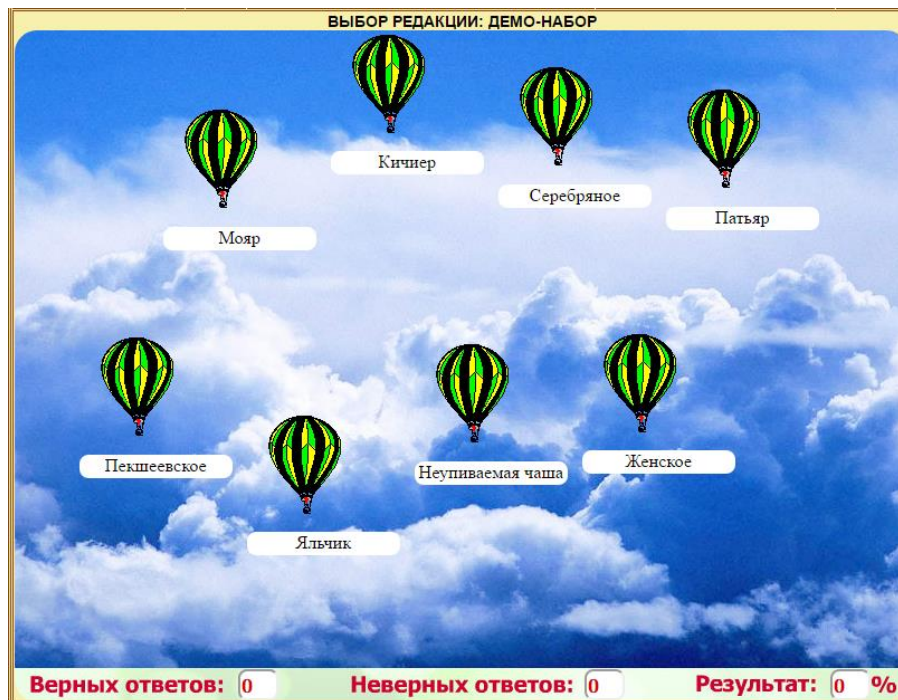


Рис. 11. Прототип игры “Поиск лишнего в ряду”

Учащемуся требуется определить, какое из представленных значений не принадлежит категории. Эта задача, как правило, сложнее, так как для ее решения сначала требуется определить категорию, к которой принадлежат все значения, кроме одного. При правильном выборе воздушный шар «взрывается» и появляется следующий набор. Подсчет ответов и процентов производится аналогично базовому типу игр.

На каждом новом цикле игры категория, к которой принадлежит большинство значений, и лишнее значение определяются случайным образом.

##### 5. «Продолжение ряда» (рис. 12)

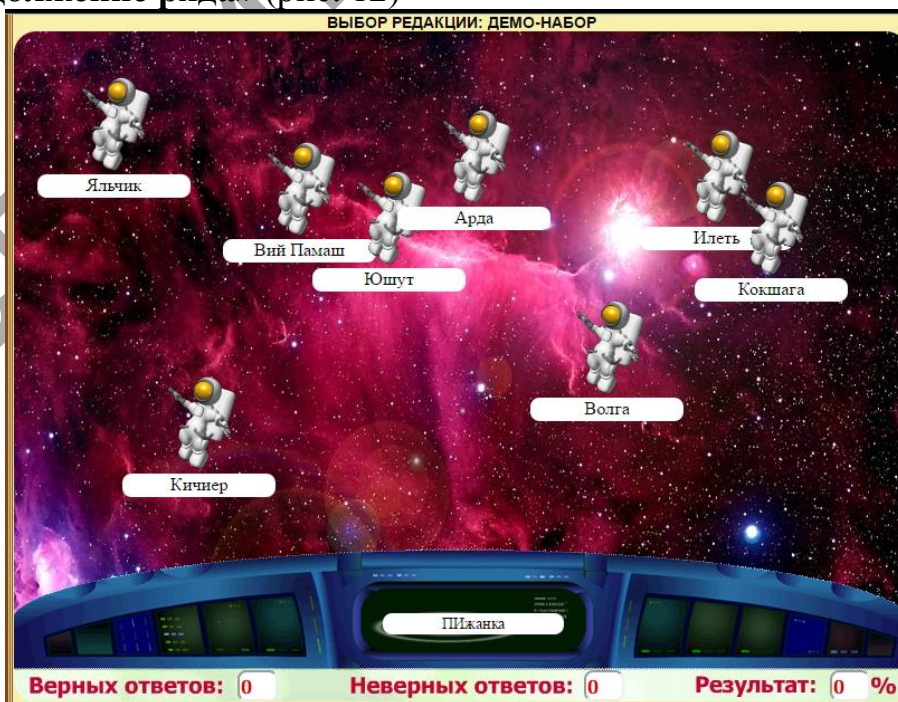


Рис. 12. Прототип игры “Продолжение ряда”

К летающей тарелке прикреплена табличка со случайно выбранным значением из случайно выбранной категории. Сверху вниз движутся инопланетяне-автостопщики, держащие таблички со значениями всех категорий. Учащемуся следует подбирать значения из той же категории, что и значение на его корабле, и избегать столкновений со всеми прочими. Эта задача еще сложнее, чем предыдущие, т.к. по одному значению нужно предположить категорию и продолжить ряд значений из него. Кроме того, игра является динамической, время на уклонение/прием ограничено. Если учащийся успешно продолжил ряд из 4 значений, прилетает летающая тарелка с новым случайным значением из случайной категории.

В ресурсе реализован «режим тестирования» (правый верхний угол рабочего окна): учащемуся необходимо ввести свою фамилию и имя, а педагог получит возможность собрать статистику его работы во всех играх и получить/оценить среднюю результативность.

#### **Идеи по использованию сервиса в образовании**

- закрепление знаний и формирование умений и навыков;
- контроль и коррекция знаний, умений и навыков учащихся.
- подготовка конкурсных и творческих заданий;
- создание тренирующих наборов как ученический проект.

#### **Технические средства обучения, которые могут быть задействованы при работе с конструктором универсальных дидактических игр:**

- интерактивная доска;
- учительский компьютер с проекцией на экран;
- компьютеры в кабинете информатики;
- домашние компьютеры учащихся.

К недостаткам ресурса <http://www.classtools.ru/> можно отнести:

1. Мелкий шрифт. Это не даёт эффективно использовать игру для фронтальной работы на интерактивной доске или большом экране.
2. Отсутствие возможности демонстрации дидактической игры в полноэкранном режиме.
3. Неудобная каталогизация накопленных ресурсов: отсутствует разделение их на предметы и классы.
4. Отсутствие возможности использовать созданные игры в офлайн режиме.
5. Неудобная навигация (она интуитивно непонятна).

Несмотря на указанные недостатки обоих сервисов мы считаем, что каждый из них может занять достойное место в копилке сервисов Web 2.0 каждого творческого педагога. Мы желаем нашим читателям успеха в освоении предложенных инструментов.

**Список использованных источников:**

1. Classtools.net / Конструктор интерактивных заданий [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.classtools.net> – Дата доступа: 12.04.2016.
2. Аствацатуров, Г.О. «Рыбий скелет» Исикавы Каору / О.Г. Аствацатуров [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://didaktor.ru/animirovannaya-diagramma-isikavy-kaoru/>. – Дата доступа: 12.05.2016.
3. Classtools.ru / Конструктор интерактивных заданий [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://classtools.ru/> – Дата доступа: 15.05.2016.
4. Конструктор универсальных дидактических игр <http://classtools.ru/> // V Всероссийская (с международным участием) научно-практическая конференция «Информационные технологии в образовании» «ИТО-Саратов-2013» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://saratov.ito.edu.ru/2013/section/210/92859/>. – Дата доступа: 12.05.2016.

Репозиторий БГПУ