

построена на основе модели SVD. В модели SVD++ по сравнению с моделью SVD точность прогнозирования пользовательских рейтингов улучшается путем рассмотрения также неявного отклика помимо рейтингов, которые выставил пользователь, что обеспечивает дополнительное указание предпочтений пользователя. Это особенно полезно для тех пользователей, которые предоставляют гораздо больше неявного отклика, чем явного [8, с. 85].

После интеграции модели личности человека в модель SVD++ предсказание рейтинга выполняется по формуле $\widehat{r}_{u,i} = \mu + b_u + b_i + q_i^T(p_u + |R(u)|^{-0.5} \sum_{j \in R(u)} y_j + \sum_{a \in A(u)} f_a)$, где p_u, q_i, f_a — векторы скрытых характеристик, связанные с пользователем u , предметом i и пользовательской характеристикой личности a (фактор из модели FFM) соответственно; μ — общий средний рейтинг всех товаров; b_u, b_i — наблюдаемое отклонение пользователя u и предмета i от среднего значения; $R(u)$ — предметы, для которых пользователь u предоставил неявный отклик (продукты, которые он купил, просматривал и т. д.); $A(u)$ содержит все факторы модели FFM.

Затем получаем параметры модели, как это принято в матричной факторизации, путем сведения к минимуму регуляризованной функции квадратичной ошибки посредством стохастического градиентного спуска. Наконец, изученная модель предсказывает и присваивает балл каждому предмету i (для каждого пользователя u), который пользователь u мог бы поставить предмету i .

Заключение. Модель личности позволяет определить предпочтения и поведение пользователей. Она может быть получена с использованием либо вопросников, либо неявно выведена из других источников (например, социальных сетей). Наиболее распространенной моделью личности является пятифакторная модель (FFM). Эта модель подходит для рекомендующих систем, поскольку она может быть количественно определена вектором признаков, который описывает степень, в которой каждый фактор выражается в пользователе. Кроме того, FFM (и личность в целом) не зависит от предметной области.

Список цитируемых источников

1. Hu, R. A Study on User Perception of Personality-Based Recommender Systems / R. Hu, P. Pu. — User Modeling, Adaptation, and Personalization 6075, 2010. — P. 291—302.
2. Tkalcic, M. Using affective parameters in a content-based recommender system for images / M. Tkalcic, U. Burnik, A. Košir // User Modeling and User-Adapted Interaction. — 2010. — № 20 (4). — P. 279—311.
3. Deniz, M. An Investigation of Decision Making Styles and the Five-Factor Personality Traits with Respect to Attachment Styles / M. Deniz // Educational Sciences: Theory and Practice. — 2011. — № 11 (1). — P. 105—114.
4. McCrae, R. R. An Introduction to the Five-Factor Model and its Applications / R. R. McCrae, O. P. John // Journal of Personality. — 1992. — № 60 (2). — P. 175—215.
5. Rentfrow, P. J. The do re mi's of everyday life: The structure and personality correlates of music preferences / P. J. Rentfrow, S. D. Gosling // Journal of Personality and Social Psychology. — 2003. — № 84 (6). — P. 1236—1256.
6. Rentfrow, P. J. Listening, watching, and reading: the structure and correlates of entertainment preferences / P. J. Rentfrow, L. R. Goldberg, R. Zilca // Journal of personality. — 2011. — № 79 (2). — P. 223.
7. Personality and Social Context : Impact on Emotion Induction from Movies / A. Odić [etc.]. — UMAP Extended Proceedings, 2013.
8. Recommender Systems Handbook / F. Ricci [etc.]. — Springer, 2011.

УДК 371.6

Д. А. Чешуйко, М. В. Жовнерик

Учреждение образования «Барановичский государственный университет», Барановичи

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ LINGUALEO НА УРОКАХ АНГЛИЙСКОГО ЯЗЫКА В ШКОЛЕ

Введение. Сегодня знание иностранного языка является важнейшим показателем развития в социуме. Его изучение позволяет детям приобщиться к мировой культуре, используя в своей деятельности многообразие ресурсов глобальной сети Интернет, а также возможность работать с информационными и коммуникационными технологиями и мультимедийными средствами обучения.

Цель обучения иностранного языка заключается в коммуникативной деятельности учащихся, т. е. практическое владение иностранным языком. Выделяются задачи, направленные на активизирование деятельности каждого учащегося в процессе обучения, а также создание ситуаций для их творческой активности. Кроме того, ведущей целью обучения является воспитание личности с широко развитым кругозором. Для достижения вышеперечисленных целей, безусловно, эффективную помощь учащимся оказывает использование компьютерных технологий и ресурсов Интернета [1].

Основная часть. Согласно Концепции информатизации системы образования Республики Беларусь на период до 2020 года, современный учащийся — мобильный учащийся, у которого всегда есть доступ в Интернет. Поэтому в школах на факультативах и уроках можно использовать программное обеспечение по изучению иностранного языка.

Из всего разнообразия программ можно выделить Lingualeo. Это образовательная платформа для изучения иностранного языка, построенная в игровой форме, благодаря чему и повышается заинтересованность в обучении у учащихся. Данная программа доступна через мобильные приложения, а также как веб-приложение и расширение для браузеров, поэтому зайти в Lingualeo ученику не составит труда. Название компании образовано от имени её талисмана и игрового персонажа — львёнка Лео [2].

Программа предназначена для аудитории, начиная с пятого класса, когда учащийся приобрел некоторые знания в начальной школе. При работе с программой необходимо зарегистрироваться, ввести личные данные и продолжать работу в своем аккаунте (рисунок 1).

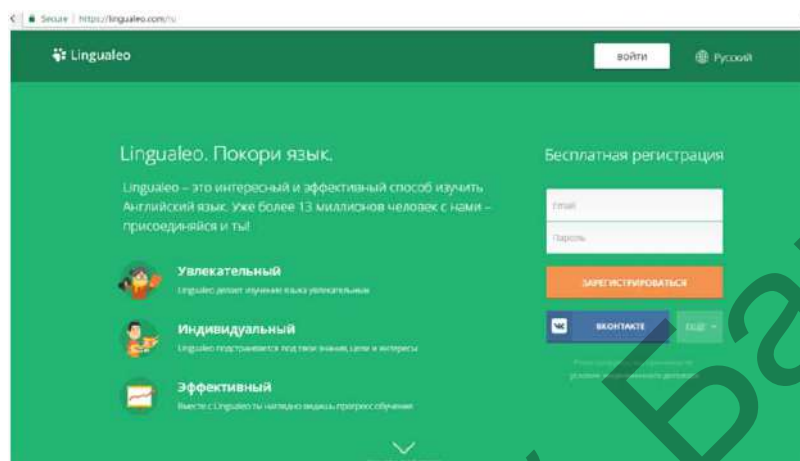


Рисунок 1 — Форма авторизации

Затем учащийся начинает свое обучение с прохождения теста на знание языка. По результатам этого теста учитель может спланировать работу с каждым обучаемым, поскольку программа сама предоставит четыре этапа для составления индивидуальной программы по изучению английского языка: «расскажи о себе», «определи словарный запас», «определи уровень грамматики», «выбери цель обучения». Таким образом, получаем дифференцированное обучение, которое направлено на работу учащихся, основанное на его уровне знаний языка, учете интересов учеников, их возможностей, мотивации и т. д. Это, в принципе, практически не реально осуществить, используя традиционные формы в обучении.

Изначально предлагается список интересов при выборе нужных критериев, где в дальнейшем именно по ним повышается уровень языка. Чтобы определить, какие навыки стоит развивать, программа советует выбрать цель обучения. Изучение языка начинается с запоминания слов при помощи иллюстраций, заканчивая просмотром видео и чтением книг на английском языке, а также на всех этапах учащийся может самостоятельно выбирать незнакомые слова для упражнений или использовать тематические подборки. Кроме этих возможностей доступны еще и тренировки грамматики и произношения, игры, личный словарь с ассоциациями, журнал, в котором определяется прогресс обучения [2].

Каждый день Lingualeo предоставляет «задания на сегодня», которые в течение суток учащийся должен выполнить. Эти задания можно выполнять, например, на факультативах или как домашнее задание. Результат выполненного задания проверит сама программа, что облегчает работу учителя, а ученик может наблюдать свой прогресс в изучении языка (рисунок 2).

Таким образом, в процессе обучения программа включает в себя следующие разделы:

- 1) «Материалы» — коллекция различных видео-, аудиозаписей и рассказов. Выделяет несколько тематик: английский на каждый день, бизнес-английский, технологии и детям;
- 2) «Грамматические курсы» — включает уровни сложности, начиная от более простого к более сложному. Платная подписка предлагает более продвинутым пользователям прохождение тестов более сложного уровня;
- 3) «Тренировки» — представлены шесть вариантов тестирования по пройденному материалу, а также есть возможность выбора самого материала: «слово-перевод», «перевод-слово», «саванна», «аудирование», «конструктор слов», «словарные карточки». Для тех, кто предпочитает платить за то, что ему нравится, есть возможность приобрести «Золотой статус» для комплексного улучшения знаний [3];
- 4) «Курсы» — включает следующие курсы по онлайн-изучению: для начинающих, подготовке к экзамену, для общения, работы и увлечений.

За полезные действия, тренировки, активность и платную подписку пользователь получает игровую валюту — фрикадельки, которые Лео съедает за добавление новых слов и фраз в личный словарь. Регулярно питаясь, Лео повышает свой уровень и делает доступными новые упражнения. Платная подписка предоставляет неограниченное количество новых упражнений и заданий, что в какой-то степени и является большим минусом этой программы [2].

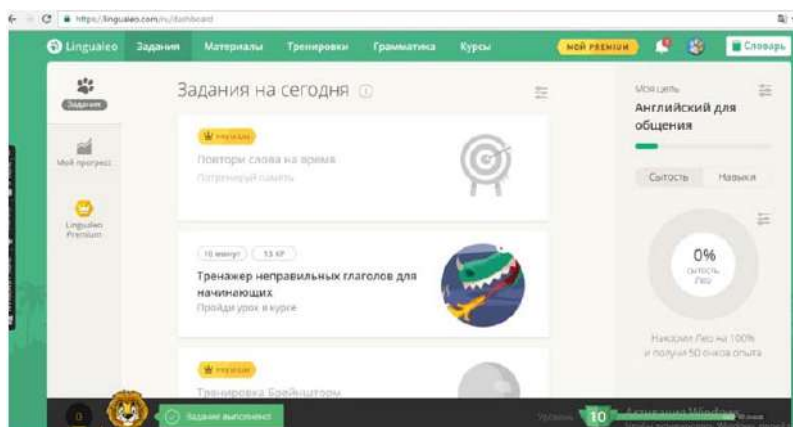


Рисунок 2 — Пример задания

Заключение. В Беларуси с каждым годом активнее используются мультимедийные технологии в образовании. Поэтому данное приложение можно внедрить в школьную программу на начальном этапе в форме факультатива, а затем и на уроках для детей, у которых есть затруднения в изучении английского языка, а можно создать группу детей с более углубленным изучением языка. Эта программа позволит учителям повысить качество преподавания, благодаря дифференцированному обучению можно перейти на новый уровень в обучении английского языка, а также показать наглядные примеры тех или иных слов и выражений и объективно оценивать знания. Таким образом, данная программа способствует заинтересованности, улучшению знаний, направлена на самостоятельную работу учащихся, развитие знаний, умений, навыков в изучении английского языка.

Список цитируемых источников

1. Конкина, Т. Е. Использование современных информационных технологий на уроках английского языка [Электронный ресурс] / Т. Е. Конкина. — Режим доступа: <http://festival.1september.ru/articles/500765>. — Дата доступа: 12.03.2017.
2. Lingualo [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <https://ru.wikipedia.org/wiki/LinguaLeo>. — Дата доступа: 12.03.2017.
3. Английский с Lingualo — английский за еду [Free] [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <http://www.iphone-gps.ru/2015/05/03/anglijskij-s-lingualeo-obuchayushhee-prilozhenie-free/>. — Дата доступа: 12.03.2017.

УДК 004.93'11; 004.93'12

А. В. Шах, А. Л. Калоша

Учреждение образования «Барановичский государственный университет», Барановичи

ИНФОРМАЦИОННАЯ СИСТЕМА ТАРГЕТИРОВАНИЯ РЕКЛАМНЫХ РОЛИКОВ

Введение. Реклама — один из механизмов конкурентирования бизнеса. Ее функция как инструмента маркетинга заключается в формировании спроса на товары или услуги и стимулировании их сбыта. Рекламная деятельность в системе рыночных операций рассматривается как комплекс средств неценового стимулирования сбыта продукции и формирования спроса на нее. Еще несколько лет назад при проведении маркетинговых кампаний для размещения информации о товарах и услугах в большинстве случаев использовались баннеры и растяжки. В настоящее время отношение к рекламе изменилось, потенциальные клиенты рекламных агентств предпочитают делать ставку на современное оформление и максимальную эффективность использования рекламных инструментов. В этой связи особой востребованностью пользуются светодиодные экраны, которые могут быть установлены как на улице, так и в помещениях [1].

Рекламные экраны имеют ряд преимуществ по сравнению с традиционными щитами и баннерами. Во-первых, для обслуживания они не требуют целого штата сотрудников. С помощью специальной системы управления можно без труда удалить или добавить рекламный ролик, поменять очередность показа. Во-вторых, динамичные яркие видеоролики привлекают к себе гораздо больше взглядов, чем обычные щиты и баннеры.

Однако для большего маркетингового эффекта авторами предлагается использование механизма таргетирования демонстрируемых рекламных роликов. Таргетированная реклама — это мультимедийные объявления, которые демонстрируются только той части аудитории, которая удовлетворяет определенному набору требований, заданному рекламодателем. Это, с одной стороны, обеспечивает большую эффективность рекламы,