

УДК 004.422

Губкина Д.А., Аспирант по направлению «Математическое моделирование, численные методы и комплексы программ»
НИУ «БелГУ», Белгород, Россия

Gubkina D.A., PhD student in the field of "Mathematical modeling, numerical methods and software packages"
National Research University "BelSU", Belgorod, Russia

Волошикина Е.В., Аспирант по направлению «Физика конденсированного состояния»
НИУ «БелГУ», Белгород, Россия

Voloshkina E.V., PhD student in the field of "Condensed Matter Physics"
National Research University "BelSU", Belgorod, Russia

Атрошенко Н.Н. Аспирант по направлению «Системный анализ, управление и обработка информации»
НИУ «БелГУ», Белгород, Россия

Atroshenko N.N. Postgraduate student in "System Analysis, Management and Information Processing"
National Research University "BelSU", Belgorod, Russia

ПРОЕКТИРОВАНИЕ РЕСУРСА ДЛЯ ИЗУЧЕНИЯ АНГЛИЙСКОГО ЯЗЫКА

ENGLISH LEARNING RESOURCE DESIGN

Аннотация: в данной статье описывается проектирование ресурса для изучения английского языка.

Ключевые слова: диаграммы, проектирование, изучение английского языка.

Annotation: This article describes the design of a resource for learning English.

Keywords: diagrams, designing, learning English.

В соответствии с проходящей глобализацией, роль иностранных языков в системе образования значительно изменилась, из обычного дополнительного предмета он превратился в один из основных элементов современной системы образования. Можно заметить, как с каждым днем обучение иностранным языкам становится все популярнее, постоянно открываются новые специализированные учебные заведения, создаются разнообразные курсы и учебные программы.

Несмотря на актуальность темы изучения иностранных языков, выбрать подходящий, а главное эффективный способ изучения является нетривиальной задачей. В то время, как специализированные учебные заведения, языковые курсы и занятия с репетитором зачастую оказываются не по карману, всё большую популярность набирают приложения и интернет-сервисы, позволяющие значительно повысить уровень своих знаний или обучиться языку с нуля практически бесплатно. Однако зачастую такие ресурсы являются узконаправленными и предназначены для изучения одного конкретного языка.

Таким образом, стала актуальной задача создания приложения, позволяющего изучать различные иностранные языки. Важным условием её выполнения является возможность доступа с любого устройства в любой точке мира. Проанализировав особенности создания приложений для различных платформ, было принято решение о разработке web-приложения.

Изучение английского языка для большинства из нас становится, чуть ли не главной проблемой в жизни. Каждый взрослый человек мечтает овладеть английским хотя бы на разговорном уровне и готов выкладывать кучу денег, чтобы овладеть этим навыком. Ниже приведены основные причины популярности английского языка.

Проектирование информационных систем всегда начинается с определения цели проекта. Основная задача любого успешного проекта заключается в том, чтобы на момент запуска системы и в течение всего времени ее эксплуатации можно было обеспечить:

- требуемую пропускную способность системы;

- требуемое время реакции системы на запрос;
- простоту эксплуатации и поддержки системы.

Методология IDEF0 позволяет создать контекстную диаграмму «Как должно быть» интернет-платформы для изучения английского языка в сфере ИТ (Рис. 1.).



Рис 1. Контекстная диаграмма нотации IDEF0

На данной диаграмме представлен единственный блок с граничными стрелками. Стрелки отображают связи объекта моделирования с окружающей средой. Спроектированная диаграмма декомпозиции (Рис. 2.).

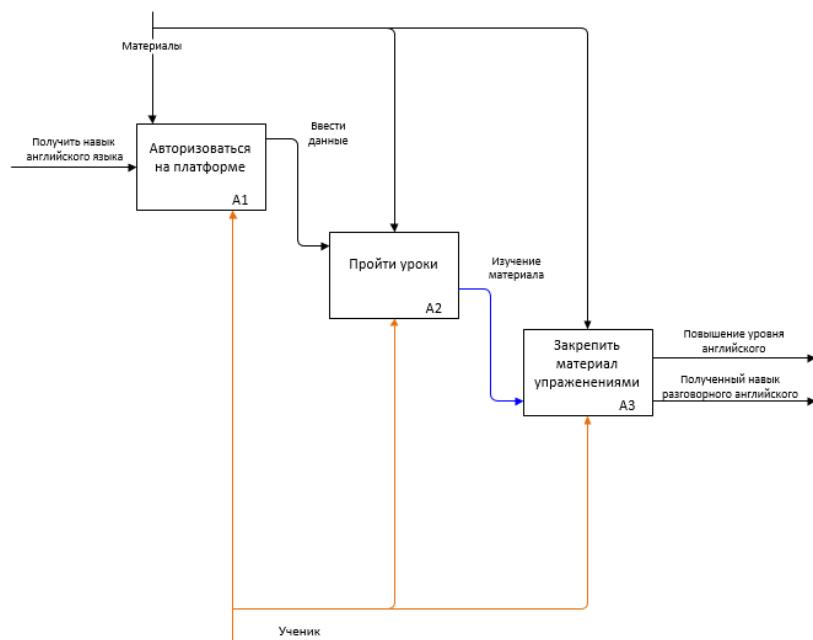


Рис 2. Диаграмма декомпозиции IDEF0

Нотация IDEF0 поддерживает последовательную декомпозицию функций до требуемого уровня детализации. Дочерняя диаграмма, создаваемая при декомпозиции, охватывает ту же область, что и родительская функция, но описывает ее более подробно. Согласно методологии IDEF0 при декомпозиции стрелки переносятся на дочернюю диаграмму в виде граничных стрелок.

В эпоху постоянного развития информационных технологий и Интернет-ресурсов методики преподавания претерпевают изменения, они меняются, совершенствуются и осовремениваются. То же самое касается и обучения иностранному языку, так как актуальность и востребованность знания английского языка возрастает с глобализацией общества и увеличением средств коммуникации с внешним миром.

В теоретическом плане работа показала, что современное преподавание иностранного языка становится заметно легче и эффективнее с использованием новейших технологий и средств представления информации.

Общий итог практического исследования показал целесообразность использования веб-сайтов и мобильных приложений в обучении иностранному языку. Изучение отечественной и зарубежной литературы по данному вопросу позволило сделать вывод о том, что использование веб-сайтов и мобильных приложений дает возможность ученикам получать информацию в удобном и интересном для них формате и иметь доступ к образовательному ресурсу в свободное время, что способствует повышению качества обучения.

Таким образом, среди основных результатов проведенных исследований и разработок можно выделить следующие пункты:

- существующие программные продукты для изучения иностранных языков не уделяют существенного внимания активному использованию языков во время занятий;
- многие из разработчиков существующих решений учитывают современные тенденции, в частности широкое распространение портативных устройств, но не часто задействуют больше аппаратных средств устройств для расширения функционала продуктов;

– применение инструментов обработки естественных языков во многих существующих программных комплексах является ограниченным, также немногие разработчики интегрируют машинное обучение для расширения функциональных возможностей продуктов.

Эксперимент, проведенный со студентами вузов групп лингвистического и нелингвистического направлений, показал наличие технической компетенции студентов для изучения иностранного языка с помощью ИКТ, большую заинтересованность к внедрению веб-сайтов и мобильных приложений в образовательный процесс в вузах и в изучении английского языка вне учебного процесса с применением предложенных ресурсов.

Практическая ценность данной работы заключается в возможности использования на практике методических разработок, созданных на основе материалов, взятых на веб-сайтах и в мобильных приложениях, перспективной областью для дальнейших исследований в плане изучения данной проблемы.

Перспектива исследования состоит в том, что созданные методические разработки с использованием веб-сайтов и мобильных приложений могут и должны быть применены при дальнейшем изучении иностранного языка.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ И ЛИТЕРАТУРЫ

1. **Гвишиани, Н. Б.** Современный английский язык: лексикология : учебник для бакалавров / Н. Б. Гвишиани. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 273 с. — (Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-9916-2497-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/486310>

2. **Полуэктова, Н. Р.** Разработка веб-приложений : учебное пособие для среднего профессионального образования / Н. Р. Полуэктова. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 204 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-14744-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/496693>