

программа для изучения иностранных слов и выражений

Разучи-ка!

версия первая, неполная функциональная спецификация

26 Май, 2009 — 11 Июнь, 2009

Оглавление

Введение.....	3
Примеры работы с программой.....	4
<i>История первая. Главная красотка Аленка из 11 «А» versus ЕГЭ-2009.....</i>	<i>4</i>
<i>История вторая. Раздолбай Мишка и «хвосты» со второго курса.....</i>	<i>8</i>
<i>Конец истории Мишки и Аленки.....</i>	<i>9</i>
Версии программы для различных платформ.....	11
Диалоговые окна, drag-n-drop и прочие атрибуты удобного пользовательского интерфейса в первой версии.....	12
Структура программы.....	13
Детальный обзор возможностей программы.....	14
1. Страница входа.....	14
2. Страница регистрации.....	16
3. Страница разучивания.....	17
4. Интерфейс администратора.....	21
5. Редактирование и создание набора карточек.....	22
Чего не будет в этой версии?.....	24
Примерный план и сроки разработки.....	25

Введение

В этом документе идет речь о программе **Разучи-ка!**, предназначенной для разучивания иностранных слов и выражений. В основу программы положена идея стопки двусторонних бумажных карточек. На одной из сторон каждой карточки написана фраза или слово на иностранном языке, а на другой — на вашем родном. Как показывает практика, эта простая идея, подсказанная мне бабушкой-филологом, вполне оправдывает себя и действительно упрощает и структурирует процесс изучения иностранных слов.

В процессе разучивания пользователь видит одну из сторон «карточки» (теперь уже виртуальной) и предлагает программе свой вариант перевода. После этого карточка *переворачивается* и показывается настоящее значение слова. Карточки с выученными, например, словами можно *откладывать*. В программе предусмотрена возможность создания различных *наборов карточек* для разных групп слов и выражений.

Функциональная спецификация описывает программу **Разучи-ка!** с точки зрения ее пользователя — функции и возможности, способ использования и внешний вид. В спецификации также предложен примерный план разработки и указан ориентировочный срок, за который программа будет написана.

Примечание: функциональная или пользовательская спецификация является **основным документом**, описывающим программу.

Данная версия спецификации не является окончательной и в процессе разработки будет не раз изменяться и дополняться.

Copyright: автором документа является Олег Громов.
Документ составлен в срок с 26 мая по 11 июня 2009 года.
Это не реальный документ, а лишь пример, предназначенный **только для публикации** на сайте автора oleggromov.com.
Любые вопросы направляйте на e-mail mail@oleggromov.com.

Примеры работы с программой

Далее приводятся возможные сценарии работы с программой на примере вымышленных пользователей — выпускницы 11 «А» класса Алены Мирошниковой и вечного студента-академика Михаила Валенкова. Разумеется, Миша назван «академиком» не за глубокий уровень познаний и обладание соответствующей научной степенью, а за хроническую неуспеваемость в ВУЗе из-за постоянных прогулов и, как следствие, наличие нескольких академических отпусков «по болезни» за время обучения.

***Nota bene:** описанные персонажи не являются реальными людьми и любые возможные совпадения, как говорится, случайны.*

Такие примеры помогают лучше вникнуть в суть программы и разобраться, удобно ли ею пользоваться с точки зрения гипотетического пользователя. В процессе такого вот «фантазирования» получается лучше осмыслить поставленную задачу (написать программу для помощи в изучении иностранных слов), а также конкретизировать требования заказчика.

***Примечание:** только вот из-за того, что документ у нас ненастоящий, а заказа на разработку такой программы пока не поступало, все требования придуманы мной.*

История первая. Главная красotka Аленка из 11 «А» versus ЕГЭ-2009

Конец мая месяца. Все долги сданы (впрочем, их у Аленки никогда и не было), подарки учителям и подругам в честь выпускного куплены. На носу вступительные испытания в престижный вуз города, а потом... ВЫПУСКНОЙ БАЛ, где будет ОН — Мишка Валенков, Аленкин ухажер. Только вот для того, чтобы попасть на бал и повидаться с любимым («ему очень пойдет костюм и бабочка» — размышляла Алена) необходимо сдать ставший уже обязательным Единый государственный экзамен.

В Аленкином лицее, да и во многих других учебных заведениях идею обязательной сдачи ЕГЭ считают как минимум сомнительной... Ну а что делать? «Без высшего образования сейчас никуда», успешно вдолбили в Аленкину светлую голову ее «предки». Впрочем, теми же идеями «бомбит» молодое поколение и «зомби-ящик»; ими же «плюются» словоохотливые языки знакомых, друзей семьи, Мишкиных «преподов» и прочих авторитетных личностей. Деваться некуда, придется учить. Да еще и кроме обязательных русского и математики нужно сдавать английский и литературу. И если с последним предметом у Алены все хорошо (родители в свое время собрали «нехилую» библиотеку и вовремя приучили девочку к чтению), то над английским придется попотеть.

* * *

«О, что за время, что за нравы! Молодежь сейчас намного больше болтает, чем мы в свое время, — думала Аленкина бабушка, сидя за спицами в гостиной и слушая болтовню незадачливой, по ее мнению, внучки». Из соседней комнаты доносился приглушенный голос:

— Как, говоришь, она называется? — спрашивала Алена у неведомого собеседника. — Разучи-ка? Что за глупое название, для детского сада что-ли ее придумали? — засмеялась она.

Бабушка многое на своем веку повидала и была уверена, что даже в преддверии экзамена любимая внученька болтает ни с кем иным, как с Мишкой, этим ее «дурнем с высшим образованием». Да и то неоконченное, черт бы его подрал. Бабушка не ошиблась, и именно Мишка вещал самодовольным тоном с другого конца провода:

— Да, именно так. Слуш, тетка, а давай с тобой встретимся и я тебе «софтину» на болванке принесу. Заодно и потусим, а? Давай, соглашайся! — Мишка был убедителен, как всегда, да и время было еще не позднее, на улице светло, погода хорошая...

Алена побежала отпрашиваться у бабушки и, не дождавись ответа умудренного опытом пожилого человека, выскочила за дверь. «О каких экзаменах может быть речь в такую погоду, — размышляла девушка. — Самый кайф гулять, вон парочки так и снуют по городу».

Вечер прошел прекрасно — ребята гуляли по набережной, а потом долго целовались, стоя среди парковых деревьев, оттеняемых поздним светом желтолицых фонарей. Алена вернулась домой довольная, как слон. Даже

экзамены, до которых оставалось всего ничего — две недели, — не могли испортить ее приподнятого настроения. На столе валялся диск с программой и она решила посмотреть, что же это за зверь такой.

* * *

Программа работала без установки; Мишка лишь предупредил, что ее нужно скопировать «на винт». «Он красивый, умный и амбициозный раздолбай, а такие, как он, любят подобные выражения. — думала Алена, разыскивая ярлык для запуска «Разучи-ка!» в мудреных дебрях «железяки».

***Примечание:** Алене досталась «настольная» версия программы, в то время как первая версия сделана в виде приложения, доступного через интернет всем желающим.*

И вот, программа запущена и перед Аленой открылось окошко программы. Большую часть экрана занимает изображение стопки карточек, расположенных по кругу, а нижнюю его часть — панель с кнопками для управления программой.

Недолго думая, Аленка выбирает первый набор карточек и, щелкая мышкой на следующую и предыдущую карточку в наборе, просматривает несколько десятков занесенных в память программы слов и выражений на английском языке. К каждому из них прилагается транскрипция, типовая фраза с использованием этого слова или выражения и перевод на русский.

Разучи-ка! сама показывает верный перевод после ввода предложенного пользователем варианта.

***Примечание:** предполагается, что программа попала к Алене с уже заполненной небольшой базой данных англоязычных выражений. Разумеется, единый формат базы данных, каждая из которых хранится в отдельном файле, позволяет обмениваться своими наборами карточек с друзьями, сохранять и распространять их любым доступным способом.*

Кроме всего прочего, родители Алены наняли первоклассного

лингвиста в качестве репетитора для любимой дочки. Ирина Васильевна — именно так ее звали — составила для Алены список всех слов, которые ей нужно разучить к экзамену. К сожалению, в списке присутствовали как уже известные Алене слова, так и вовсе незнакомые.

К счастью для нее, программа «Разучи-ка!» умеет откладывать из списка уже разученные карточки, а сам список — загружать из готового текстового файла. Алена сканирует листы со списком слов и нажимает кнопку «Импортировать список». Далее она выбирает получившийся в результате сканирования документ, а затем сохраняет всю «стопку» карточек на рабочем столе под именем «ЕГЭ-2009».

Ограничение первой версии: к сожалению, из-за небольшого бюджета и ограниченности срока разработки, возможность загрузки слов и выражений из текстового файла не будет реализована в первой версии. Впрочем, в следующих версиях программы можно добавить и эту безусловно полезную возможность. Тогда же и будет определен формат текстового файла для функции импортирования.

«Впрочем, если бы слов было поменьше, их можно было бы ввести и самой. — размышляет девушка. — Вот только не знаю, сколько бы я с этим возилась с такими то ногтями».

Теперь у Аленки есть классная возможность разучивать нужные ей слова и выражения везде, где есть компьютер и компактная программа «Разучи-ка!», которую можно носить за собой на «флэшке». А нам нужно пожелать девушке удачи на экзаменах и оставить ее наедине с занятиями и любовными фантазиями... В обратном порядке, пожалуй.

Предложение: думаю, что хорошим подспорьем для «настольной» версии программы стала бы версия для смартфонов и коммуникаторов, поддерживающая тот же формат БД.

История вторая. Раздолбай Мишка и «хвосты» со второго курса

«У, бля, — подумал Миша, пытаясь подбить сигаретным «бычком» голубя, сидящего на дереве. — Все по морям разъезжаются, с девками гуляют, а мне теперь еще и этот чертов «аглицкий» учить, чтоб его... Пятый курс, тьфу!».

Конечно, в глубине души он прекрасно понимал, что сам виноват в «косяках» на учебе. Но ведь лето, жара, хочется отдыхать, а не сдавать долги трехлетней давности, сидя в душном «универе». Да еще и Аленка звонит, гулять постоянно зовет. Как тут откажешься!

Но несмотря на хронические прогулы и попойки с корешами в «общаге», Мишка совсем не дурак. Придя домой в тот же день, он полез по форумам в поисках «философского камня», который решит все его проблемы мигом. И нашел, что самое интересное!

«Так, преподша задала пересказ отрывка из какой-то затрапезной забугорной газетенки, — перечислял в уме Миша, — а еще разучить 200 слов. Жесть. — Посмотрим, на что эта «софтина» способна. — подумал Миша, скачивая программу «Разучи-ка!» с сайта ее разработчика, Олега Громова».

Разработчиком: при создании «настольной» версии следует предусмотреть возможность обмена наборами карточек между пользователями любых версий программы.

Скачав архив, парень распаковал его в отдельную папочку на «Рабочем столе», открыл ее ловким щелчком и, даже не глядя в сторону файла README, запустил. Перед его глазами предстал интерфейс, похожий на «айфон», современный коммуникатор с сенсорным дисплеем и большими иконками и, одновременно, на среднее арифметическое наиболее ярких представителей «веб-два-ноль».

Большую часть окна программы занимали карточки со словами, выстроившиеся полукругом на зеркальной плоскости, вроде полированного «совдеповского» стола. «М-да, ну и вкус у вас, товарищи, — скептически покачал головой Михаил — Впрочем, интерфейс вполне понятный и вроде удобный, — решил парень, моментально освоившись с интуитивно понятными действиями.

Внизу окна «Разучи-ка!» находилась панелька с кнопками для выбора,

загрузки и редактирования «наборов карточек». Именно так, в терминологии программы, и называются базы данных с разными словами. Михаил быстро освоился с несложным интерфейсом и приступил к «вбиванию» в БД программы своей «чертовой тройки», как он выразился.

Он сделал новый набор карточек, нажав на кнопку Создать и перед его глазами возникла небольшая таблица с несколькими колонками. Первая предназначалась для иностранного слова, а вторая — для русского. Также для каждого слова можно вводить транскрипцию и типовую фразу, в которой это слово используется.

Миша быстро сделал свой набор, необходимый для получения удовлетворительной оценки на экзамене, и довольный отправился на перекур.

***Технические тонкости: Разучи-ка!** может работать с словами на любых языках, точнее говоря, на всех языках, предусмотренных стандартом Unicode. Иначе говоря, нет никаких технических ограничений, которые не позволили бы добавить слово на французском языке, а его перевод — на итальянском. Правда, не исключена вероятность проблем с некоторыми восточными языками вследствие несовершенства компонентов оконной библиотеки, использованной для создания графического интерфейса.*

* * *

Однажды вбив свою «базу», Миша смог проработать с ней в течение месяца, лишь откладывая стопроцентно вызубренные карточки со словами в отдельную стопку.

А еще Миша посоветовал «софтину» своей подружке Аленке, записав ее на болванку. Алена порадовалась, а позже рассказала, что «сдала экзамен, как по нотам».

Конец истории Мишки и Аленки

Вот такой вот конец счастливой истории про двух очень красивых и подающих большие надежды молодых людей, пусть пока и непоседливых. Молодость.

Прекраснейший из доступных нам миров устроен таким образом, что всяк ищущий непременно обрящет искомое. Вот и наши герои нашли программу, которая пока существует лишь в моем — ее автора — воображении, и успешно исполнили задуманное.

Миша закончил университет и открыл свой бизнес, связанный в том числе и с международными контактами. Сейчас его дело растет и развивается и он набирает сотрудников. Алена поступила и учится на факультете иностранных языков престижного вуза, дающего очень хороший уровень образования. Она уверена, что будущее за новейшими технологиями и мечтает в будущем создать свою фирму, которая делает жизнь людей ярче, используя лучшие достижения науки и техники.

Надеюсь, в один прекрасный момент на месте моих вымышленных персонажей окажитесь Вы или Ваши сотрудники, пользующиеся функциональной и удобной системой, написанной специально для Вас и Ваших задач!

Версии программы для различных платформ

Как и любая современная программа, **Разучи-ка!** обладает возможностью работы в разных программных средах и платформах. Например, в ОС Windows и Linux, или в браузере.

С каждым годом все заметнее становится тенденция, согласно которой программное обеспечение перебирается и все сильнее укрепляется в плодородной почве глобальной сети интернет. На то есть много оснований и самое главное из них — это простота использования для конечного пользователя.

Вам не нужно устанавливать драйверы и ковыряться в настройках компьютера для того, чтобы посмотреть сайт или воспользоваться программой расчета налогового вычета онлайн. Точно так же и первая версия **Разучи-ка!** будет сделана в виде сайта.

***Предложение разработчикам:** веб-интерфейс программы можно сделать с использованием Flash, однако это решение предполагает некоторые ограничения, связанные, в частности, с интеграцией. Поэтому предлагаю реализовать пользовательский интерфейс стандартными средствами XHTML и CSS с использованием AJAX и jQuery. Серверная часть программы, в свою очередь, будет написана на PHP с использованием CodeIgniter'a.*

Разумеется, в таком случае некоторые идеи организации интерфейса пользователя не будут реализованы с точностью как задуманы.

Однако идея представления набора карточек в виде вращающейся на зеркальной плоскости стопки не списывается со счетов. Ее вполне можно будет использовать в других версиях программы.

***Заключение:** первая версия **Разучи-ка!** будет сделана в виде веб-сайта с современным удобным и органичным интерфейсом.*

Диалоговые окна, drag-n-drop и прочие атрибуты удобного пользовательского интерфейса в первой версии

Даже в самой первой веб-версии **Разучи-ка!** сделан упор на удобство использования для конечного пользователя. Поэтому без ставших уже привычными (и оттого более ожидаемыми) атрибутов «богатого» (буквально — *rich*) интерфейса пользователя не обойтись. В этот список входят модальные диалоговые окна, технология drag-n-drop и некоторые другие «фишки».

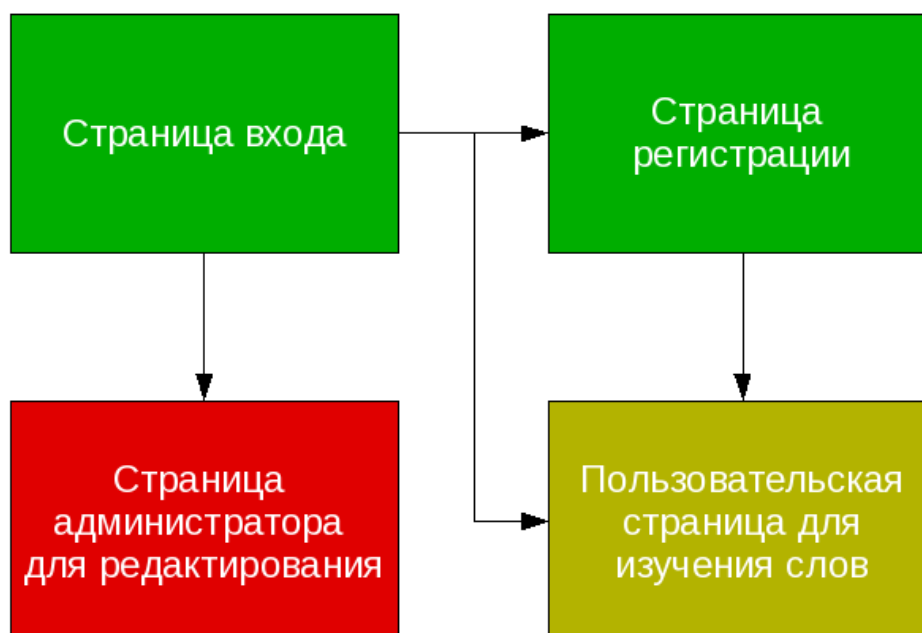
Несмотря на то, что стандартные средства xHTML, CSS и JavaScript — технологии, доступные в любом современном браузере, — не позволяют реализовать все эти возможности без изрядной доли извращений и разочарований, придуманы удобные библиотеки, позволяющие использовать возможности полноценной операционной системы даже в веб-приложении.

Для создания пользовательского интерфейса будут использованы библиотеки jQuery и jQuery UI. Они же облегчат использование AJAX для взаимодействия пользователя с сервером. В таком случае не будет никаких надоедливых перезагрузок страницы после каждого «чиха».

Структура программы

Разучи-ка! первой версии, выполненная в виде веб-приложения, разделена на несколько основных страниц.

Ниже приведена блок-схема работы с программой:



Зеленым цветом обозначены публичные страницы, доступные кому угодно и без регистрации. Желтым цветом обозначена пользовательская страница. Как видно, попасть на нее может только зарегистрированный пользователь. Красным цветом выделена страница администратора, т.к. попасть на нее обыкновенный пользователь не может. Зарегистрироваться в качестве администратора в текущей версии нельзя.

Примечание: в следующих версиях программы каждый пользователь сможет создавать и редактировать свой набор карточек. Однако эта возможность напрямую зависит от возможностей и, соответственно, цены хостинга. В первой версии место в БД придется экономить.

Детальный обзор возможностей программы

В этом разделе подробно описывается каждая из страниц **Разучи-ка!** текущей версии. Для каждой из страниц приведен графический макет, который *не является* окончательным. Макеты лишь схематично отражают структуру страниц и их оформление. Графический дизайн, разумеется, будет иным.

К сожалению, возможности первой версии программы существенно ограничены по одной просто причине: спецификация, которую вы читаете, написана лишь для примера. Однако везде, где расширение функциональности возможно и необходимо в будущем, сделаны соответствующие пометки.

1. Страница входа

Это первая страница, с которой начинается работа пользователя с программой. Тут зарегистрированный пользователь может войти в систему, а новенький — зарегистрироваться.

Разучи-ка!

программа для разучивания слов

Для пользователей

Е-mail

Пароль

[Я забыл пароль!](#)

Для новичков

Вы изучаете иностранный язык?
Вас волнует вопрос эффективного
изучения большого количества
иностраннных слов и выражений?

Разучи-ка! поможет и Вам!
Всего несколько минут на
регистрацию и Вы сможете
опробовать методику разучивания
слов, проверенную годами!

[Зарегистрироваться!](#)

© Олег Громов, 2009

Как видно, страница разделена на несколько частей. Сверху находится заголовок с логотипом программы и ее небольшим описанием.

Дизайнеру: требуется продумать логотип прежде всего!

Основную часть занимает форма для входа зарегистрированных пользователей, а слева от нее — вступительное описание программы для новых пользователей и ссылка для регистрации. Снизу находится так называемый «подвал», в котором пока расположено только напоминание об авторстве.

Для входа в систему используется пара *логин-пароль*, при этом логин является одновременно и основным e-mail адресом пользователя. На этот адрес пользователю отправляются служебные сообщения системы о регистрации или смене пароля, например. Длина пароля должна составлять от 4 до 16 символов.

Если пользователь вводит верный логин и пароль, то открывается *основная страница* сайта, на которой и происходит разучивание слов. В противном случае выводится всплывающее окошко с сообщением об ошибке и предложением попробовать еще раз. На вход пользователю дается 3 попытки, после чего текущая сессия блокируется на 5 минут.

Над кнопкой входа расположена ссылка, позволяющая восстановить пароль. При нажатии на нее открывается всплывающая форма (выполненная, как и все прочие сообщения, в виде *модального диалогового окна*), в которую нужно ввести свой e-mail. Если такой адрес есть в базе, то программа генерирует новый пароль и отправляет его на этот адрес, в противном случае выводится сообщение об ошибке.

***Пояснение:** в реальной документации для реальной системы все тонкости работы в обязательном порядке документируются. Также приводятся макеты **всех** страниц и всплывающих окошек, в том числе таких маленьких, как сообщения об ошибках. Для примера же достаточно и такого уровня детализации.*

Страница регистрации открывается при нажатии на соответствующую ссылку снизу от вступительного текста «Для новичков».

2. Страница регистрации

Эта страница содержит небольшую форму, которую необходимо заполнить каждому пользователю, желающему зарегистрироваться.

Разучи-ка!

программа для разучивания слов

Регистрация

Заполните небольшую приведенную ниже форму чтобы стать зарегистрированным пользователем и повышать свой уровень владения языком с программой **Разучи-ка!** абсолютно бесплатно!

E-mail

Пароль

Еще раз

Никнейм

© Олег Громов, 2009

Как видно, для регистрации требуется указать только адрес e-mail, пароль и никнейм.

E-mail адрес и ник сразу же после ввода проверяются программой на предмет наличия таких же у зарегистрированных пользователей. Если, например, пользователь введет e-mail BillyGates@microsoft.com, то наверняка система в регистрации ему откажет. Ведь даже Билли Гейтс из Майкрософт пользуется замечательной программой **Разучи-ка!** чтобы выучить китайский и покорить миллиардный народ своей ОС! :)

Если e-mail или никнейм, введенный пользователем, занят, то соответствующее поле формы подсвечивается красным цветом и под полем с ошибкой выводится информационное сообщение, например: «Введенный e-mail уже занят. Введите, пожалуйста, другой». Если все хорошо, то поле подсвечивается зеленым цветом.

Никнейм может иметь длину до 32 символов.

***Пояснение:** Никаких технических, и уж тем более, разумных причин для подобных ограничений нет и не будет. Можно разрешить ники хоть по мегабайту длиной, интернет у всех давным-давно «скоростной», а мегабайты стоят копейки. Вот только задумайтесь, как часто мы наблюдаем абсолютно идиотские ограничения и требования на форумах, в программах, на сайтах? Этот пример лишь служит очередным назиданием разработчикам, которые выдумывают подобные глупости.*

При нажатии на кнопку «Зарегистрироваться!» данные пользователя проверяются еще раз и, если все хорошо, он переходит к основной странице сайта, а на его e-mail отправляется подтверждение регистрации.

Письмо подтверждения строится примерно по такому шаблону:

«Здравствуй, уважаемый **Вася Пупкин!**

Спасибо за регистрацию на ресурсе www.TeachIt.com!

Твой логин (e-mail): **vasya@pupkin.com**

Пароль: VaSinKruToyParol'

С уважением, разработчик системы, Олег Громов.»

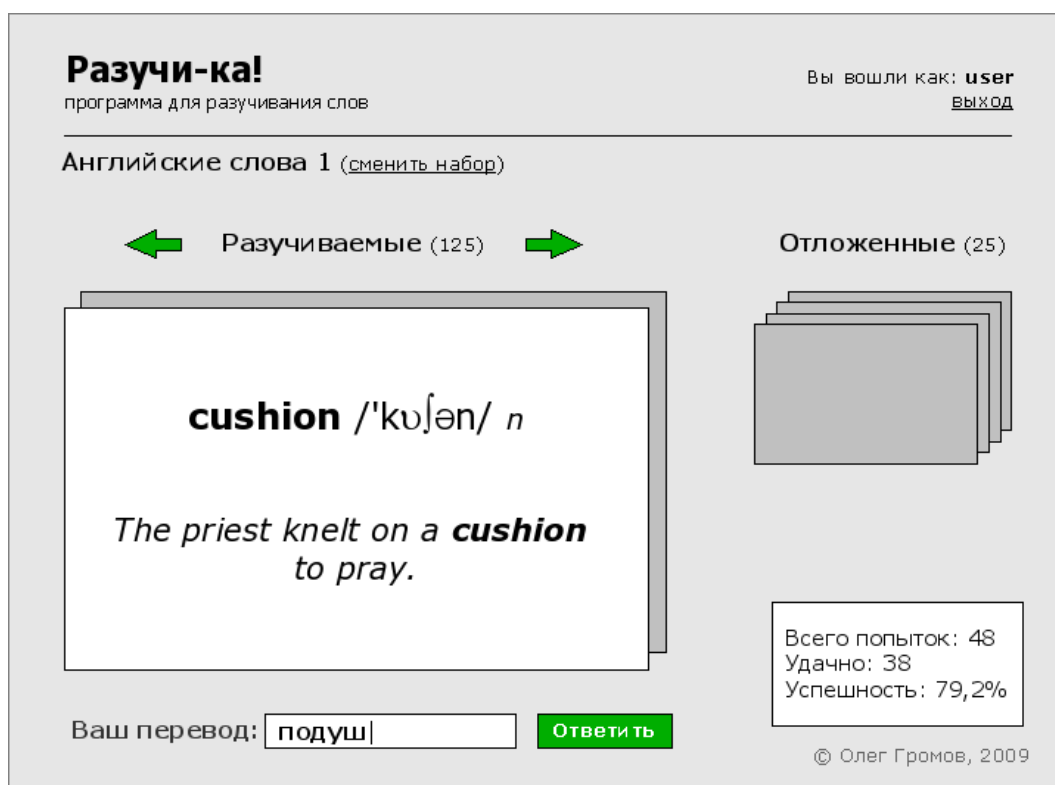
***Примечание:** разумеется, в реальной системе нужно просить подтверждения регистрации по e-mail, чтобы Вася Пупкин не смог зарегистрироваться, использовав при этом e-mail своего соседа.*

3. Страница разучивания

Эта страница является основной и именно с ней пользователь будет работать большую часть времени. Именно поэтому ее интерфейс стоит продумать наиболее тщательным образом, попытаться поработать с программой, используя этот интерфейс, а потом продумать его еще разок, на этот раз более внимательно.

Как видно, страница сохраняет ту же самую структуру, что и все предыдущие. Вот только в «шапку» добавилась строка, показывающая ник пользователя и ссылку, предлагающую закончить работу с системой. При щелчке на нее появляется диалоговое окно, спрашивающее подтверждения выхода. Оно выполнено подобно окнам *восстановления пароля* и *сообщения об ошибке*, описанным выше.

Пояснение: разумеется, в реальной системе стоит предусмотреть возможность изменения пользователями своих регистрационных данных.



В основной части страницы расположено несколько функциональных элементов, с которыми и будет работать пользователь. Нетрудно догадаться, что главным из них является изображение **карточки**.

Справа от **разучиваемых** карточек расположена стопка **отложенных**, в которую попадают карточки с уже выученными словами.

Примечание: *впрочем, лучше не делать лишних раз предположений о том, как будет действовать пользователь, а просто дать ему возможность произвольным образом сочетать функции программы. В таком случае в стопку **отложенных** вполне смогут попасть, например, не поддающиеся изучению слова.*

Число в скобочках рядом с каждой «стопкой» показывает количество карточек в этой стопке.

При нажатии на стрелки рядом с разучиваемой карточкой она меняется на следующую или предыдущую, соответственно. При этом карточки *перемешиваются* случайным образом, но *только в момент загрузки набора*. После этого на все время работы порядок карточек остается тем же.

Карточки из стопки **отложенных** могут быть возвращены назад. Для этого нужно дважды щелкнуть мышкой по этой стопке — откроется всплывающее окошко со списком слов, содержащихся на отложенных карточках. Все слова, которые нужно вернуть, можно просто перетащить мышкой в основную стопку.

На текущей карточке из стопки разучиваемых написано иностранное слово (в данном случае на английском языке), его транскрипция, напоминание о лексическом значении (в данном случае «*n*» — *noun*, существительное) и фраза с использованием этого слова.

Замечание для разработчиков: *как видно, символы используемые в английской транскрипции, могут быть очень редкими и замороженными. Поэтому необходимо подобрать шрифт, содержащий все эти знаки.*

Идея работы с программой заключается в том, что пользователь, глядя на карточку, пытается вспомнить значение слова и вводит его в форму, которая располагается под карточкой. После чего система проверяет правильность ответа, «переворачивает» карточку и пользователь убеждается в том, правильный ли ответ он дал.

Примечание: *в этой версии анимации «переворота»*

карточки не будет. Вместо этого будет использоваться стандартный эффект вроде «сворачивания», «размывания» что-то похожее из набора стандартных эффектов jQuery. Этот эффект впоследствии несложно поменять, поэтому заморачиваться этим вопросом не стоит.

После ответа система также обновляет данные статистики, расположенные в выделенном блоке справа от формы ответа — количество удачных и неудачных попыток, а также процент успешности.

Примечание: *в этой версии статистика будет сохраняться только на период работы с программой, а после выхода из нее — теряться. В следующих версиях ее можно будет хранить от визита к визиту, отдельно для каждого набора карточек и пользователя, рассчитывая при этом статистику по всем пользователям.*

Название текущего набора карточек показано под горизонтальной чертой, отделяющей шапку от основной части страницы. Там же находится и ссылка для смены набора.

При нажатии на нее открывается всплывающее окно (как уже было сказано выше, все окна выполнены в одном стиле и существенно не различаются) со списком доступных наборов. Для каждого элемента списка выводится также количество слов в наборе и краткое описание этого набора.

Пользователь всякий раз начинает работу с этого окошка, но легко может закрыть его, так ничего и не выбрав. В таком случае он будет работать с набором карточек, который был первым в списке — в общем случае это будет определяться сортировкой по возрастанию в алфавитном порядке.

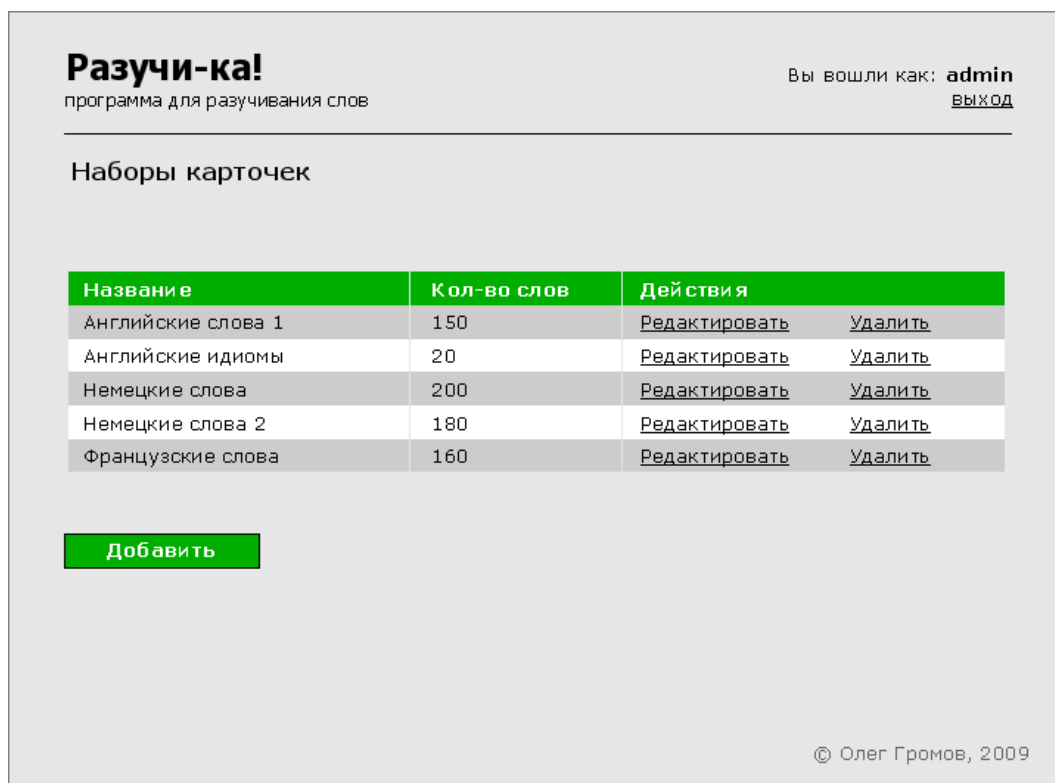
Важно: *все операции на главной странице программы, описанные выше, происходят без перезагрузки этой страницы. Поэтому большая часть интерфейса будет реализована с использованием JavaScript, jQuery и AJAX. Работать с программой через браузер с отключенным JavaScript будет возможно, но жутко неудобно.*

4. Интерфейс администратора

В первой версии **Разучи-ка!** поменять администратора с использованием пользовательского интерфейса нельзя.

Вместо этого администратор будет только один. Для того, чтобы поменять его e-mail или пароль, нужно обладать доступом к исходным текстам PHP скриптов на серверной стороне.

Администратор входит в систему так же, как и остальные пользователи. Разница состоит лишь в том, что администратор переходит на страницу для редактирования наборов карточек, а пользователь — на страницу разучивания слов из этих же наборов.



Разучи-ка!
программа для разучивания слов

Вы вошли как: **admin**
[Выход](#)

Наборы карточек

Название	Кол-во слов	Действия
Английские слова 1	150	Редактировать Удалить
Английские идиомы	20	Редактировать Удалить
Немецкие слова	200	Редактировать Удалить
Немецкие слова 2	180	Редактировать Удалить
Французские слова	160	Редактировать Удалить

[Добавить](#)

© Олег Громов, 2009

Первая страница **интерфейса администратора** очень простая. На ней лишь содержится таблица, в которой перечисляются все существующие в базе данных наборы карточек и кнопка для создания нового.

Для каждого из наборов в таблице выводится количество содержащихся в нем слов (или фраз, что не суть важно).

При этом администратор может либо удалить, либо отредактировать

любой набор карточек из таблицы. Перед удалением система спросит подтверждения, а при выборе опции редактирования — покажет следующую страницу.

Пояснение: наверняка в следующих версиях системы уже не будет такого жесткого разделения на категории «администратор» или «пользователь». Каждому пользователю стоит дать возможность редактировать и создавать свои собственные наборы карточек.

5. Редактирование и создание набора карточек

На странице редактирования набора и происходит основная работа администратора программы. Редактирование существующего набора карточек по сути абсолютно не отличается от создания нового, поэтому и описываются они вместе.

Разучи-ка! Вы вошли как: **admin**
программа для разучивания слов [ВЫХОД](#)

Наборы карточек — редактирование

Название

Слово	Перевод	Транскрипция	Фраза
advert, n	реклама		I'm going to put an advert in the ...
bull's-eye, n	яблочко		Your last remark really hit the bull's-eye.
clef, n	муз, ключ		
dig, v	копать		We shall have to dig under the river to ...
effigy, n	изображение		<input type="text" value="On November 5 our children burn an effigy of Guy Fawkes "/>

© Олег Громов, 2009

Над таблицей располагается форма для редактирования названия текущего набора карточек или ввода нового. Под таблицей располагаются кнопки для сохранения и отмены изменений, соответственно.

Замечание разработчикам: текущие изменения в таблице не должны сразу же отправляться на сервер, а вместо этого храниться в виде переменных клиентского скрипта. Отправка и, соответственно, транзакция к БД будет только одна, в момент нажатия кнопки «Сохранить».

Редактирование набора происходит прямо в таблице: при щелчке на одно из ее полей в нем открывается поле ввода. Чтобы закончить ввод, нужно щелкнуть мышкой в любое другое место на экране. При этом изменения временно сохраняются в таблице. Для постоянного сохранения нужно использовать соответствующую кнопку!

Разработчикам: поле ввода должно поддерживать форматирование текста (полужирный-курсив как минимум), а также обеспечивать ввод транскрипции. Как это лучше сделать с технической точки зрения?

Вопрос заказчику: английская транскрипция включает в себя сложные символы, ввести которые с клавиатуры не представляется возможным. Стоит ли для них делать отдельную «экранную клавиатуру» или пожертвовать соответствием фонетическим нормам ради простоты реализации?

При нажатии на кнопку сохранения выводится диалоговое окошко (да-да, как и раньше) с подтверждением сохранения или сообщением об ошибке (чего ведь не бывает, может быть сервер с БД «упадет»). После этого открывается предыдущая страница со списком наборов карточек.

При выборе отмены сохранение не происходит и сразу открывается предыдущая страница. При этом все текущие изменения *теряются!*

Чего не будет в этой версии?

Первая версия программы **Разучи-ка!** обладает ограничениями, которые вынесены в отдельный раздел в спецификации дабы не создавать лишних вопросов.

Несмотря на это, все эти ограничения могут быть устранены в следующих версиях и поэтому список, приведенный ниже, поможет впоследствии напомнить о том, что еще надо сделать.

- Отсутствие возможности создавать или редактировать наборы карточек обычными пользователями.
- Отсутствие одновременного перевода слов на различные языки.
- Отсутствие озвучивания слов и добавления к карточкам картинок, что также могло бы помочь в пополнении словарного запаса.
- Отсутствие возможности редактировать свои регистрационные данные через пользовательский интерфейс. Поменять e-mail или ник можно лишь попросив об этом администратора, который имеет непосредственный доступ к БД.
- Отсутствие дополнительных данных по каждому пользователю, сохраняющихся от сессии к сессии — нет какой бы то ни было статистики (она ведется только во время работы с одним набором карточек).
- Отсутствие возможности импортирования-экспортирования набора карточек из других, например, текстовых форматов.

***Примечание:** все интересные предложения по дальнейшему расширению функциональности стоит вносить как в текст, где о них стоит упомянуть, так и в список в этом разделе, чтобы легче было отыскать.*

Примерный план и сроки разработки

Первая версия программы с учетом всех ограничений может быть разработана за срок около **трех месяцев**. При этом время будет использовано примерно таким образом:

Срок	Назначение	
2 недели	Дополнительный анализ, уточнение требований и технических деталей и создание <i>законченной</i> функциональной спецификации.	Параллельная разработка окончательного варианта графического оформления страниц.
2 недели	Разработка первой, пробной версии программы, фактически ее <i>прототипа</i> .	
1 месяц	Анализ результатов работы с прототипом и <i>окончательная доработка</i> на основе сделанных выводов.	
1 месяц	<i>Тестирование</i> и исправление мелких ошибок.	

По окончании разработки *прототипа* будет начато пользовательское тестирование интерфейсной части программы. Это нужно чтобы разобраться, подходит ли интерфейс и дизайн для постоянного использования или же в нем не хватает каких-то важных функций. Может получиться и так, что какие-то из возможностей программы окажутся лишними и их «отсеивание» на раннем этапе разработки позволит избавиться от лишних проблем, в то же время сделав программу более надежной.