

4. Каплан, А. И. Противопоказания к занятиям спортом при аномалиях рефракции: для врачей физкультуры/ А.И. Каплан. - [Текст], М.: Медгиз, 1956. - 28 с.

## **ИЗУЧЕНИЕ ОФИСНЫХ ПРОГРАММ С ПОМОЩЬЮ WEB-СЕРВИСА «ЛЁГКИЙ ОФИС» В РАМКАХ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ПРОГРАММЫ «АКТИВНОЕ ДОЛГОЛЕТИЕ»**

**Автор: Карпова Любовь Олеговна, студентка 4 курса Государственного университета «Дубна» (филиал «Протвино»)**

**Научный руководитель: Астафьева Марина Петровна, к.т.н., доцент Государственного университета «Дубна» (филиал Протвино)**

### **Аннотация**

В работе рассматривается разработка интернет-сайта «ЛЁГКИЙ ОФИС» для изучения основных пакетов офисных программ в качестве развития и тренировок умственной активности для продления и занимательности жизни пенсионеров в рамках государственной программы «Активное долголетие».

### **Annotation**

The paper considers the development of the Internet site «EASY OFFICE» for studying the main packages of office programs as the development and training of mental activity to prolong and entertain the life of pensioners in the framework of the state program «Active longevity».

**Ключевые слова:** государственная программа «Активное долголетие», кроссплатформенный интернет-ресурс, Python, Django, PostgreSQL, текстовый редактор, электронная таблица, презентация, обучение.

**Keywords:** State program «Active Longevity», cross-platform Internet resource, Python, Django, PostgreSQL, text editor, spreadsheet, presentation, training.

**Актуальность.** Идеология системы активного долголетия – жить не только долго, но и быть бодрым, востребованным в обществе, вести активный образ жизни. Государство должно помочь людям до 65 лет сохранить здоровье и энергию, до 80 лет – участвовать в общественной жизни, после 80 лет – обеспечить систему медицинской и социальной помощи. Проект «Активное долголетие» меняет жизнь пенсионеров к лучшему.

Из Послания Президента РФ Федеральному Собранию: «Наш нравственный долг – всемерно поддержать старшее поколение, которое внесло огромный вклад в развитие страны. У пожилых людей должны быть достойные условия для активного, здорового долголетия».

**Объект:** государственная программа «Активное долголетие».

**Предмет исследования:** интернет-ресурс на тему изучения основных пакетов офисных программ.

**Целью** данной работы является разработка обучающего интернет-ресурса основным пакетам офисных программ для государственной программы «Активное долголетие». Обучение пожилых людей способствует тренировкам психических функций, стабильные умственные нагрузки положительно влияют на мозг и позволяют поддерживать в форме нервную систему.

### **Задачи:**

1. Изучение предметной области.
2. Разработка обучения.
3. Разработка структуры сайта.
4. Разработка дизайна.
5. Создание сайта.

Несмотря на то, что достаточно большое количество пенсионеров умеют пользоваться поиском в сети Интернет, уверенных пользователей компьютера среди них не так много. Многие муниципалитеты организуют курсы компьютерной грамотности для людей в возрасте, зачастую бесплатные. Но если такие курсы находятся далеко, проходят в неудобное время или новые пользователи испытывают неловкость из-за своей недостаточной осведомлённости в новой для них области, то на помощь придёт разрабатываемый обучающий интернет-ресурс «ЛЁГКИЙ ОФИС».

Предлагается в доступной и легко понятной интуитивной форме проходить интересные интернет-уроки по освоению везде используемых офисных пакетов. Эти уроки будут являться самообучением, которое можно считать стремлением к постоянному самосовершенствованию.

В разработке используются высокоуровневый язык программирования Python, популярный и полнофункциональный серверный web-фреймворк Django, а также свободная объектно-реляционная система управления базами данных PostgreSQL.

Обучение разбито на три курса в соответствии с самыми популярными и широко используемыми пакетами офисных программ: создание презентаций, работа с электронными таблицами и работа с текстовыми документами.

Сайт ориентирован на понятность и доступность к изучению, проработан дружелюбный интерфейс, разработан словарь с неологизмами, чтобы пожилому человеку было легче ориентироваться среди молодёжи.

Пользователь может зарегистрироваться на сайте и иметь доступ к личному кабинету. Если пользователь будет проходить обучение авторизовавшись, в личном кабинете будет находиться статистика пройденных тем, тем самым стимулируя и подогревая интерес пользователя. Если же пользователь не авторизован, то функционал по отслеживанию статистики не будет доступен.

С помощью верхней навигационной панели пользователь может авторизоваться, выполнить поиск по сайту, перейти в личный кабинет или открыть словарь с неологизмами. Данная панель статична, независимо от страницы, на которой находится пользователь.

На главной странице сайта представлены три офисных программы с возможностью выбора их версии. После выбора программы и её версии, пользователь будет переходить к темам. На каждой странице с темами располагается навигационная панель, с помощью которой пользователь может быстро переключаться на интересующую его тему. Темы состоят из краткого описания работы с программой и более подробного с пошаговой инструкцией в картинках.

При этом планируется не просто обучение, а именно практическое применение этих пакетов обучающимися в жизни.

Например, презентацию было бы интересно приготовить на день рождения своим друзьям и близким. Для этого необходимо уметь: выбирать шаблон презентации; вставлять и менять размер фотографий; делать подписи; менять шрифт, его размер и цвет; производить автоматическую смену слайдов, или по времени; создавать анимацию и многое другое.

Уроки по обучению пользования электронными таблицами содержат обучение контролю над своими расходами, где в таблице по категориям обучающийся может вносить свои траты. А также создавать диаграммы, удобно выполнять математические и другие действия с большим количеством данных, использовать финансовые, логические, текстовые и другие формулы, вести таблицу гостей на свой или близкого человека праздник, и многие другие функции в зависимости от потребностей пользователя.

Текстовый редактор имеет расширенные возможности написания, исправления и манипуляции текста с добавлением таблиц, картинок, диаграмм и т.д. С помощью него можно написать текст любого шрифта, кегля, цвета и многого другого, а затем напечатать, например, объявление или доклад внуку в школу.

Изучение офисных программ позволяет старшему поколению быть «в тренде», тем самым укреплять надёжную связь между поколениями, учить этому подрастающее или перенимать опыт у них, а также стимулирует мозговую деятельность.

Полностью работающий сайт предполагается выложить в сеть Интернет с дальнейшим развитием, обновлением и актуализацией под новые версии офисных пакетов и потребностей пользователей. Кроссплатформенный сайт будет в полной мере работать на компьютере, а также на планшетах и мобильных телефонах с выходом в сеть Интернет.

В результате конкурсного отбора на разработку данного web-сервиса был получен грант Губернатора Московской области.

Необходимо поддерживать умственные способности старшего поколения для их здоровья, вызывать интерес к этому, тем самым продлевая жизнь и получая радость от неё.

#### **Список использованных источников**

1. Щербатых, Ю. В. Прожить 100 лет — это реально. М.: Эксмо, 2008.
2. Бюттнер, Д. Правила долголетия. — М.: «Манн, Иванов и Фербер», 2012. — С. 272. — ISBN 978-5-91657-342-8.
3. Воройский, Ф. С. Информатика. Энциклопедический систематизированный словарь-справочник. — М.: Физматлит, 2006. — С. 432. — 945 с.
4. Головатый А., Каплан-Мосс Дж. Django. Подробное руководство = Django. The definitive guide to / пер. с англ. — СПб.: Символ-Плюс, 2010. — 560 с. — (High Tech). — ISBN 978-5-93286-187-5.
5. Чан У., Биссекс П., Форсье Д. Django. Разработка веб-приложений на Python = Python Web Development with Django / пер. с англ. А. Киселёв. — СПб.: Символ-Плюс, 2009. — 456 с. — (High Tech). — ISBN 978-5-93286-167-7.
6. Фёдоров, Д. Ю. Основы программирования на примере языка Python / Учебное пособие. — СПб.: Юрайт, 2018. — 167 с. — ISBN 978-5-534-04479-9.

## **БЕЗОПАСНО ЛИ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ НАУШНИКОВ**

**Автор: Киселёва Валерия, учащаяся 10 класса МБОУ СОШ № 2 г. Серпухова Московской области**

**Научный руководитель: Кирейчева Татьяна Владимировна, учитель биологии.**

#### **Аннотация.**

В данном проекте анализируются возможность ухудшения слуха человека при использовании наушников разных типов, работа содержит результаты исследования, которые проводились среди учеников 10-11 классов, предлагаются интересные решения данной проблемы.

#### **Annotation.**

This project analyzes the possibility of human hearing impairment when using different types of headphones, the work contains the results of research conducted among students in grades 10-11, and offers interesting solutions to this problem.

В современном мире наушниками пользуется большая часть населения планеты. Они стали привычным предметом в нашем обиходе. Мы встречаем множество людей, использующих данный гаджет. На современном рынке существует множество самых необычных моделей и брендов наушников. Но так ли все благополучно? Не приносит ли использование наушников вред человеку? Актуальность поиска ответа на последний вопрос очевидна.