

4. 中國的電子商店 Электронные магазины Китая [Электронный ресурс]. – 2018. – Режим доступа: www.emarketer.com/arts/eglobal. – Дата доступа: 15.03.2019.

5. Торгово-экономическое сотрудничество РБ и КНР [Электронный ресурс]. – 2018. – Режим доступа: <http://china.mfa.gov.by/ru/trade/>. – Дата доступа: 15.03.2019.

ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ СОЗДАНИЯ КУЛИНАРНОГО САЙТА

Молчанов И.В., Литвинчук Д.В., Шинкевич Г.С.

*Белорусский государственный университет информатики и радиоэлектроники
г. Минск, Республика Беларусь*

Титова Е. Э. – старший преподаватель

Были созданы несколько кулинарных приложений, которые представляют собой цельный проект: сайт, мобильное приложение для платформы Android, скраппер кулинарных сайтов. В рамках данной работы будет оценена эффективность создания кулинарного приложения.

На сегодняшний день кулинария плотно вошла в быт людей, и вместе со многими другими областями человеческой жизни она постепенно переходит в сеть Интернет. Сейчас существует достаточно большое количество кулинарных приложений (<https://www.povarenok.ru/>, <https://eda.ru/> и др.), однако мы считаем, что многим из них не хватает системности, универсальности и обратной связи с пользователями. Именно поэтому мы решили написать собственное кулинарное приложение. В рамках данной работы мы хотели бы оценить эффективность создания кулинарных приложений.

Кулинарное приложение, разрабатываемое нами, состоит из трех частей:

1) Сайт, или веб-сайт — одна или несколько логически связанных между собой веб-страниц; также место расположения контента сервера. Обычно сайт в Интернете представляет собой массив связанных данных, имеющий уникальный адрес и воспринимаемый пользователем как единое целое. Веб-сайты называются так, потому что доступ к ним происходит по протоколу HTTP. Основная часть нашего проекта - веб-сайт, на котором пользователь может просматривать рецепты других пользователей. На сайте реализована многофункциональная система поиска рецептов. Искать рецепты пользователь может по ингредиентам (например: рецепты с ингредиентами "морковь" и "курица"), по тегам (например "новогоднее блюдо"), по названиям (например: рецепт "Лазанья с курицей и шампиньонами") или же найти рецепты определенного автора. Также пользователь может зарегистрироваться (придумав свой логин и пароль или же воспользоваться регистрацией с помощью сторонних сервисов, где у него есть аккаунты (например: google, яндекс, VK.com или facebook) и авторизоваться (с помощью логина/пароля или же с помощью сторонних сервисов). Авторизованный пользователь сможет добавить свой новый рецепт, отредактировать существующий или удалить его. Пользователь также может просмотреть комментарии, оставленные к его или к чужому рецепту, оценить их, оставить свой комментарий, отредактировать или же удалить его. Пользователь также может сортировать комментарии: по рейтингу или же по дате добавления. Пользователь может оценить чужой рецепт. Также предусмотрена возможность формирования отчетов для владельцев приложения.

2) Мобильное приложение для платформы Android: адаптированное мобильное приложение, функционально аналогичное сайту, которое можно скачать на смартфон и пользоваться в режиме оффлайн.

3) Web-scrapeer сайтов, который необходим для создания первоначальной базы рецептов. Предполагается использовать данный компонент для частичного копирования рецептов с других сайтов и создания первичного наполнения базы данных. Данный компонент не столько важен с точки зрения функциональности приложения, сколько необходим с точки зрения смыслового наполнения приложения, например, стоит проанализировать, в каких форматах рецепты пользуются большей популярностью, на каких сайтах расположены самые удобные по своей структуре рецепты и тому подобные требования.

Так как мы хотим сделать наше приложение максимально удобным для пользователя и понять, какие источники дохода могут быть найдены для приложения, мы проводим данное исследование.

Проведение данного исследования способствует разработке качественного программного продукта и дает возможность команде получить представление о возможном доходе, который можно получить от приложения. Возможно, данное исследование покажет, что разработка программного продукта экономически необоснована и проект прекратит свое существование.

Список использованных источников:

1. Python Cookbook / Brian Jones, David Beazley / O'Reilly Media. – 2013.
2. The Python Tutorial / Yeradis P. Barbosa Marrero / O'Reilly Media. – 2014.
3. Intermediate Python / Obi Ike-Nwosu / O'Reilly Media. – 2012.
4. Drive into Python / Марк Пилигрим / CommonsWare. – 2004.
5. Fluent Python / Luciano Ramalho / CommonsWare. – 2015.
6. The Busy Coder's Guide to Android Development / Mark L. Murphy / CommonsWare. – 2019.
7. Android Development with Kotlin / Marchin Moskala / Packt Publishing. – 2019.
8. Книга о вкусной и здоровой пище / Е. Левашева / Эксмо. – 2017.

ОСОБЕННОСТИ РЫНКА ТРУДА В ИТ-СЕКТОРЕ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

Немченко Д.С., Трухан В.Д.

*Белорусский государственный университет информатики и радиоэлектроники
г. Минск, Республика Беларусь*

Шкода В.И. – старший преподаватель

В данном исследовании проанализированы особенности функционирования рынка труда в ИТ-сфере. Определены специфика спроса и предложения на данном рынке.

ИТ-сфера играет одну из ключевых ролей в экономике Беларуси. На долю информационно-коммуникационных технологий приходится 10,5 процента ВВП в секторе услуг и 5,1 процента общего ВВП. ИТ-услуги составляют 3,2 процента в общем экспорте. Рынок труда ИТ – социально-экономический механизм, где спрос ИТ-компаний и государства встречается с предложением лиц наемного труда, имеющих квалификацию в области ИТ. Отрасль ИТ – группа ИТ-фирм, производящих программные средства и использующих однотипные технологии, то есть информационные технологии.

ИТ-специалисты – это целое семейство профессий, требующих знаний в области информационных технологий: программист; системный архитектор; специалист по информационным системам; системный аналитик; специалист по системному администрированию; менеджер информационных технологий; менеджер по продажам решений и сложных технических систем; специалист по информационным ресурсам; администратор баз данных. То есть состав представителей этой профессии дифференцирован, и они включают в себя профессионалов разного профиля, характера труда и направленности.

Структура рынка труда ИТ – совокупность условий отраслевого рынка, обуславливающих способы и формы найма работников, тип рыночной структуры, присущий сектору ИТ, – олигополия. Олигополия – тип рыночной структуры, который характеризуется небольшим количеством фирм (как крупных, так и мелких), производящих как стандартизированные программные средства, так и дифференцированные. Олигополия сферы ИТ является дифференцированной, т. к. программные средства производятся для различных сфер применения, например, медицина и сфера образования, а это значит, что для них не может быть разработано одного общего стандарта.

В секторе информационно-коммуникационных технологий в Беларуси занято более 85 тысяч человек, 34 тысячи — в сегменте ИТ продуктов и услуг, ещё около 30 тысяч ИТ-специалистов трудится в секторах экономики, отличных от ИКТ. Примерная оценка составляет 115 тысяч человек, напрямую занятых в производстве ПО и выполнении ИТ-задач в других секторах. За 2017 и 2018 года экспорт услуг Парка высоких технологий Беларуси вырос до 1025 и 1414 млн USD соответственно. По оценкам экспертов, выручка резидентов ПВТ в 2020 году составит \$1,3-1,4 млрд, а количество сотрудников компаний-резидентов ПВТ ожидается в пределах 36-40 тысяч к 2020 году. Немаловажной характеристикой сектора является молодость — 57 процентов штата компаний-резидентов ПВТ имеют возраст до 30 лет. Карьерный путь в индустрии обычно начинается до 25 лет.

Среди резидентов ПВТ преобладают небольшие компании с числом сотрудников до 100 человек — таких насчитывается 72,8 процента. В то же время, более половины штата членов Парка приходится на крупные компании с числом сотрудников более 500 человек. Крупнейшими фирмами-экспортерами в РБ за 2018 год стали: ИООО «ЭПАМ Системз», СООО «Гейм Стрим», ЗАО «Итранзишэн», ИП «АйБиЭй АйТиПарк», ООО «Техартгрупп», ИУП «Иссофт солишнз», ИООО «Эксадел», ООО «Эймэта», ЗАО «Научсофт», ИП «Годел Текнолоджис Юроп».

Для крупных компаний нужны, как правило, более узконаправленные специалисты, а для небольших компаний, входящих в ПВТ, те, которые могут выполнять комплексный объем рабо-