

Веб-приложение, реализующее ИПС, осуществляет набор действий, аналогичный реализованному в настольной версии приложения, использует новые технологии для построения высоконагруженных надежных и безопасных веб-приложений в многоуровневой архитектуре и предназначено для обслуживания десятков тысяч конкурентных пользователей. Приложение будет развернуто в центре обработки данных, доступ к информации будет осуществляться на основе подписки. Ведение подписки вынесено в отдельную систему.

Список использованных источников:

1. Правовая система Республики Беларусь [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.pravo.by/main.aspx?guid=1541>.
2. Электронная копия банка данных правовой информации РБ с информационно-поисковой системой «ЭТАЛОН» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://ncpi.gov.by/produkcija/ips%20etalon.aspx?section_id=79.
3. Описание информационно-правовой системы ЭКСПЕРТ [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.expert.by/products/expert/description/>.

ПРОГРАММНАЯ ПОДДЕРЖКА ВЫБОРА ПРОЕКТНОЙ КОМАНДЫ

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

Котковец А.А.

Матвейчук Н.М., – к.ф-м.н., доцент

Одной из самых распространенных форм организации труда в IT-компаниях является проектная. При данной форме организации труда вся ответственность лежит на проектной команде. Поэтому важным вопросом является подбор такой команды, которая полностью соответствовала бы требованиям проекта и могла бы самостоятельно решать возникающие вопросы.

Проектная команда – это человеческие ресурсы, привлекаемые на постоянной или временной основе для работы над выходной продукцией проекта. Члены проектной команды обязаны понимать суть задания, которое предстоит выполнить; детально спланировать порученные работы; завершить их в пределах бюджета, в заданные сроки и качественно; а также информировать руководителя проекта о возникающих вопросах, изменениях объема, рисках и проблемах качества [1].

Рассматриваемая тема имеет большую общественную значимость, так как ежедневно тысячи людей по всему миру сталкиваются с оценкой новых проектов, определением возможности его выполнения при помощи имеющихся трудовых ресурсов. Далее перед ними встает необходимость выбрать проектную команду, учитывая текущую занятость сотрудников, их опыт и квалификацию. Сложность данной задачи можно заметно снизить путем автоматизации процесса.

Основными задачами данной работы являются:

- изучить и проанализировать теоретические работы по формированию проектных команд;
- разработать метод выбора состава проектных команд из имеющихся трудовых ресурсов на основании агрегированных показателей;
- разработать программный модуль автоматизированного расчета трудовых ресурсов проектных команд.

Аналогичных программных продуктов автоматического расчета трудовых ресурсов проектных команд не существует. В некоторой мере необходимый функционал можно найти в программных продуктах Redmine и Jira.

Система Jira позволяет отслеживать продуктивность работы сотрудников, длительность выполнения задач, общее время работы сотрудника (включая переработки). Также система позволяет строить различные типы графических объектов для лучшего восприятия информации:

- графики;
- схемы данных;
- поэтапные планы;
- сетевые диаграммы;
- UML-диаграммы и другие [2].

Redmine – открытое веб-приложение для управления проектами и задачами (в том числе для отслеживания ошибок) [3].

Функционал Redmine во многом аналогичен Jira. В рассмотренных программных продуктах присутствует возможность накопления информации о производительности сотрудников, однако использовать ее можно только для формирования отчетов и диаграмм.

Агрегированный показатель проекта построен на основании его расчетной стоимости, сложности, длительности и приоритета для организации, а *агрегированный показатель сотрудника* – на основании уровня полезности для организации, опыта, производительности, уровня качества выполняемых работ, дополнительных знаний, навыков и других параметров сотрудника.

Таким образом, очевидно, что данные два показателя являются независимыми по отношению друг к другу. Однако в рамках разных проектов комплектация команды для разработки может и должна дифференцироваться, т.к. навыки и опыт одного и того же сотрудника, дающие определенную эффективность от привлечения его на одном проекте, могут отличаться от тех же показателей на другом проекте. Каждый проект организации, который берется в разработку, имеет свою оценку сроков реализации и приоритетность для данной организации, потому важно рассматривать агрегированные показатели сотрудника и проекта в корреляции для каждого конкретного случая, поскольку в рамках проектов разного уровня приоритета и стоимости каждый сотрудник может играть разную роль и влиять на исход проекта с разным уровнем эффективности.

Поскольку I_c не зависит от проекта, а является характеристикой сотрудника только с учетом его полезности для организации, уровня опыта и уровня качества его работы, необходимо ввести новый показатель, который будет выявлять полезность и эффективность привлечения конкретного сотрудника на конкретный проект. Данный показатель будет служить *проектным агрегированным показателем сотрудника*.

Расчет трудовых ресурсов IT-проектов осуществляется путем максимизации суммы проектных агрегированных показателей сотрудников проектных команд.

По результатам проведенного исследования, использование разработанного метода на проектах четырех организаций, в среднем, дало улучшение качества проектных команд на **7%**, что соответствует средней экономии времени на разработку проектов на **8%** и среднему снижению затрат на **7.3%**.

Рассчитанные показатели эффективности позволяют сделать вывод о том, что применение метода расчета трудовых ресурсов IT-проектов с использованием агрегированных показателей является целесообразным и экономически выгодным.

Список использованных источников:

1. Новиков, Д.А. Управление проектами: организационные механизмы / Д. А. Новиков. – М. : ПМСОФТ, 2007. – 140 с.
2. Jesse Russell «Jira» / J. Russell – Книга по требованию, 2013. – 174 с.
3. Система управления проектами Redmine [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://nadir.kz/2014/02/27/redmine/>.

ПРОГНОЗИРОВАНИЕ ИНДЕКСА ЦЕН РЫНКА ЖИЛОЙ НЕДВИЖИМОСТИ НА ОСНОВЕ ЭКОНОМЕТРИЧЕСКОЙ МОДЕЛИ

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

Федюкович Т.В.

Алехина А.Э. – канд. экон. наук, доц.

Одним из главных показателей развития в стране нормальных рыночных отношений является состояние рынка недвижимости. Рынок недвижимости представляет собой сферу вложения капитала в объекты недвижимости и систему экономических отношений, возникающих при операциях с недвижимостью. Для того чтобы отследить общие тенденции в ценообразовании, эксперты ищут универсальные показатели состояния рынка недвижимости.

Рынок жилой недвижимости представляет собой сложную и разнородную сущность. Это тысячи квартир со своими уникальными свойствами, вплоть до вида из окон или уровня ремонта, состояния подъезда или наличия консьержа. Все эти квартиры расположены в разных концах города, каждый из которых наделен своей инфраструктурой и транспортной доступностью, имеет определенный уровень экологии.

Как для профессионалов рынка недвижимости, так и для простых людей необходимы простые и доступные индикаторы, позволяющие оперативно следить за текущей ситуацией на рынке недвижимости, а также за ее изменениями. Простые показатели не могут учесть всех деталей, но в большинстве случаев этого оказывается достаточно для оперативного каждодневного мониторинга рынка.

Индекс цен на жилье – это широкий показатель, который измеряет изменения средней цены на жилые здания и помещения, при этом данный индекс не отражает цены одной конкретной квартиры, а определяет величину единицы измерения на рынке жилья. Кроме наблюдения за текущим уровнем цен, индекс стоимости жилья рассматривается в качестве улучшенного аналитического инструмента для изучения механизмов функционирования рынка и для более точного прогнозирования динамики цен.

На рынке недвижимости проявляются следующие закономерности:

– рынок недвижимости инертный, ему не свойственны резкие колебания показателей. Отсюда выявленные за короткие временные периоды тенденции изменения цен не отображают реальную рыночную ситуацию;

– вторичный рынок жилья точнее отражает динамику рыночных тенденций, так как для него характерна большая конкуренция, в отличие от рынка новостроек.

На рынке недвижимости используются следующие индексы: