



Рис. 6

Подводя итог, можно сказать, что разрабатываемая система учёта рабочего времени имеет неоспоримое преимущество перед традиционными способами контроля:

- она автоматизирована;
- лишена человеческого фактора.

Взвешенные решения по оптимизации рабочего времени можно принимать только при точном понимании, сколько времени тратится непродуктивно. С системой контроля рабочего времени трудовые показатели непременно возрастут. Для любого бизнеса, учёт рабочего времени сотрудников - неотъемлемая часть технологического процесса, и без специальных систем, контролирующих работников, ни одному предприятию, если оно хочет получать наибольший экономический эффект, никак не обойтись.

М.С. Соколова

АВТОМАТИЗИРОВАННЫЙ КОМПЛЕКС С ОЦЕНКОЙ АЛЬТЕРНАТИВ ПО КРИТЕРИЯМ ЛПР ДЛЯ ОБОСНОВАНИЯ ВЫБОРА (НА ПРИМЕРЕ ПРИЕМА НА РАБОТУ)

(Самарский государственный архитектурно-строительный университет)

Чуть ли не каждый месяц подписываются документы о принятии на работу. Зачастую, принимая человека на какую-либо должность, работодатель не до конца уверен, что именно этот кандидат подходит.

Цель работы - разработка программного комплекса, позволяющего оценить уровень нервно-психической устойчивости кандидатов, при приеме на работу (на примере приема в ведомственную охрану на железной дороге).

Основная задача работы - компьютерное преобразование теста НПУ[1] с бумажного носителя в программный продукт, оценка альтернатив на основе разработки и программной реализации метода ПРИНН (Принятие Решений в условиях Неопределенности)[2].

Актуальность разработки специализированного программного комплекса определяется необходимостью автоматизации процесса прохождения тестов соискателями для устранения недостатков существующей системы приема, а именно: бумажная волокита, субъективный выбор, низкая производительность труда.

На данный момент существует множество программ для определения нервно-психической устойчивости, но они требуют связь с Интернетом, ни одна не предлагает применение методов многокритериального принятия решений.



Например, «Тест - оценка нервно-психической устойчивости педагога» – выдает количество баллов, а характеристику устойчивости нужно выбирать самостоятельно [3].

Один из Интернет-ресурсов [4], позволяет любому пользователю проверить устойчивость психики без участия психолога, но для работодателя, принимающего решение, недостаточно информации о результатах прохождения теста.

Исходными данными для разработанного программного комплекса являются вопросы теста, таблица ответов для анализа психической устойчивости, таблица ответов для определения процента искренности при ответах на вопросы теста, представленные в виде текстовых документов на бумажном носителе. Программный комплекс выдает результат уровня психической устойчивости (в баллах) и прогноз о целесообразности принятия на работу. Обработку начинают со шкалы искренности, которая складывается из суммы баллов полученных при ответе на 15 специально разбросанных по основному тесту вопросов. Полученное число соответствует значению шкалы искренности в баллах. Если соискатель получил 10 и более баллов, то использовать данные теста не рекомендуется. Затем подсчитывается сумма баллов по вопросам для определения нервно-психической устойчивости. В результате обработки выводятся заключение, рекомендации и прогноз. После получения результата прохождения теста несколькими соискателями, для решения многокритериальной задачи нужно воспользоваться методом ПРИНН.

Метод ПРИНН позволяет не только работать с количественными, но и с качественными критериями и требует некоторой подготовки ЛПР. ЛПР может отнести критерии к различным группам важности. При изменении важности того или иного критерия результат существенно изменяется.

В результате программной разработки создан программный комплекс, обеспечивающий программную реализацию следующих функций:

- сбор и обработка информации о кандидатах, ответах на вопросы теста, определение искренности ответов на вопросы теста.
- хранение информации в БД

Пользовательский интерфейс разработанного программного комплекса представлен следующими основными формами:

- 1) «Анкетные данные»
- 2) «Вопросы теста»
- 3) «Вывод результатов»

В первой форме путем ввода с клавиатуры, выбора из выпадающего списка загрузки из файла задаются исходные параметры.

После ввода основных данных пользователь попадает на окно с вопросами теста, после прохождения которых, выходит оценка нервно-психической устойчивости и процент искренности. Данные необходимые для организации, принимающей на работу, записываются и хранятся в БД.

Реализованный программный комплекс (далее ПК) позволяет оценивать уровень нервно-психической устойчивости, заносит сведения в БД для дли-



тельного хранения, что необходимо для решения многокритериальной задачи по приему на работу кандидатов с использованием метода ПРИНН.

ПК прошел успешную апробацию на предприятии г.Абдулино Оренбургской области. После небольшой доработки, комплекс будет внедрен в ранее упомянутую организацию.

Литература

1. Анкета оценки нервно-психической устойчивости [Электронный ресурс]: URL:http://psylab.info/Анкета_оценки_нервно-психической_устойчивости_«Прогноз-2»
2. Пиявский С.А. Метод принятия решений в условиях многообразия способов учета неопределенности, Известия Российской академии наук. Теория и системы управления. №1, 2010 – С.46-61
3. Тест - оценка нервно-психической устойчивости педагога [Электронный ресурс]: URL: <http://www.psi-test.ru/zdorovie/nervno-psix.html>
4. Психологический тест [Электронный ресурс]: URL: <http://www.n-ataeva.ru/tests/>

С.В. Сорокин, М.П. Строганов, М.А. Щербаков

РЕЙТИНГОВАЯ ОЦЕНКА НАУЧНО-ИННОВАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ УНИВЕРСИТЕТА

(Пензенский государственный университет)

В работе рассматривается рейтинговая оценка научно-инновационной деятельности университета и информационное обеспечение для ее реализации.

Использование рейтинговой оценки научно-инновационной деятельности является необходимым условием качественного развития современного университета. Постоянно увеличивающаяся потребность в инновациях, научных исследованиях и разработках требует значительных финансовых затрат как со стороны государства, так и со стороны бизнеса. При этом главной задачей является их эффективное использование, в том числе при стимулировании научно-инновационной деятельности. В связи с этим, в Пензенском государственном университете была разработана система рейтинговой оценки, позволяющая активизировать инновационную составляющую деятельности университета и сферу научных исследований.

Информационное обеспечение системы рейтинговой оценки состоит из реляционной базы данных [1,2], системы управления базой данных (СУБД) Interbase, и клиентского приложения, предназначенного для операционной системы Windows. База данных и СУБД располагаются на сервере, доступ к которому осуществляется с помощью локальной вычислительной сети. Клиентское приложение разработано с использованием системы визуального объектно-ориентированного программирования Delphi. Связь клиентского приложения и