



Рис. 2 – Образец почерка после скелетизации

Список использованных источников:

1. Ziliotto A, Cersosimo MG, Micheli FE. Handwriting Rehabilitation in Parkinson Disease: A Pilot Study / Micheli FE, Ziliotto A, Cersosimo MG // Ann Rehabil Med. — 2012. — no. 39. — 586 P.
2. Larner, A.J. A Dictionary of Neurological Signs / A.J. Larner // Springer. — 2010. — no. 10. — 221 P.

МАТЕМАТИЧЕСКАЯ МОДЕЛЬ ОЦЕНКИ НАВЫКОВ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

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

Видничук В. Н

Нестеренков С.Н. – к.т.н.

Эффективность работы компании зависит от количества и квалификации персонала, работающего в ней. В большинстве случаев, в условиях быстрого роста рынка труда, существуют проблемы при подборе персонала:

- огромное количество вакансий на работу и лиц, желающих трудоустроиться;
- подбора команды персонала для выполнения работы;
- быстрота подбора;
- оценка качества работы подобранного персонала.

Отсюда вытекает проблема подбора персонала традиционными способами.

Для решения данных проблем предлагается рассмотреть математическую модель подбора персонала.

Центральным понятием в данной научной работе является понятие «Подбор персонала».

Подбор персонала - это процесс изучения профессиональных качеств и квалификации рабочего кадра, с целью установления его пригодности для выполнения работы на определенном рабочем месте и выбора из совокупности претендентов наиболее подходящего, с учетом соответствия его квалификации, специальности, личных качеств и способностей.

Для оценки навыков пользователя системы используются экспертные оценки и различные коэффициенты. Данная оценка выставляется экспертом или системой за определённый навык тестируемого. Каждому навыку выставляется своя оценка и, далее, она картируется, путём использования различных коэффициентов. Параметр достоверности экспертной оценки, который зависит от стажа работы эксперта, от пользователей, впоследствии принявших или не принявших тестируемого на работу.

Данный коэффициент рассчитывается по следующей формуле:

$$K_{dost} = K_{st} * T_{stazh} * K_{prin}$$

Где K_{dost} – параметр характеризующий достоверности оценки эксперта, K_{st} – параметр становления оценки от времени, $Stazh$ – время стажа эксперта в данной области, K_{prin} – параметр, зависящий от количества тестируемых, принятых на работу, согласно оценке данного эксперта.

K_{prin} высчитывается по следующей формуле:

$$K_{prin} = \frac{K_{all}}{K_{prin}}$$

Где K_{all} – количество всех оцененных пользователей, K_{prin} - количество принятых на работу в связи с этой оценкой.

Оценка за навык выставляется следующим образом:

$$M_{nav} = \frac{\sum Ex * K_{dost} * K_{uch}}{Size}$$

Где M_{nav} – оценка за навык пользователя, Ex – экспертная оценка навыка пользователя, K_{dost} – параметр достоверности оценки навыка, $Size$ - количество оценок по данному навыку у пользователя, K_{uch} – параметр учёта данной оценки, зависящий от давности её выставления.

Зная оценки пользователя по определённым навыкам, можно сформировать его оценку квалификации в определённых областях. Для их определения можно воспользоваться следующей формулой:

$$Mobl_{nav} = \sum_n^m M_{nav}$$

Для подбора квалифицированных сотрудников, значение данной формулы у тестируемого должно

стремиться к максимальному значению.

Для подбора персонала с максимальным навыком можно воспользоваться следующим выражением:

$$\left\{ \begin{array}{l} f(x) = \frac{\sum X * Mobl_nav}{K} \rightarrow MAX \\ \sum inv \leq Pprice \\ Toz \leq Twork \end{array} \right.$$

В которой параметр средней квалификации персонала должен стремиться к максимальному значению, заработная плата не должна превышать инвестиции, а время выполнения проекта не должно превышать ожидаемое.

Список использованных источников:

1. Нестеренков, С.Н. Метод определения персональных весовых коэффициентов преподавателей при распределении их нагрузки / С.Н. Нестеренков // Вести Института современных знаний. - 2015. - N 1. - С. 74-80.

МЕТОДЫ И АЛГОРИТМЫ ВЕДЕНИЯ ЭЛЕКТРОННОГО ДОКУМЕНТООБОРОТА

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

Горбачев М.С.

Глухова Л.А. – к.т.н., доцент

Любая современная организация на каждом этапе своей деятельности вынуждена сталкиваться с ведением огромного числа документов: акты, протоколы, приказы, квитанции и т.д. Если организация использует бумажный документооборот, то он рискует столкнуться с затянутыми процессами по передаче документов, поиском документа в архивах, случайными потерями крайне важных документов. С целью устранения недостатков бумажного документооборота используются системы электронного документооборота (СЭД). Каждая СЭД может отличаться своим набором алгоритмов по работе с документами, а также, их обороту в организации. В докладе выполнен сравнительный анализ существующих алгоритмов и методов, используемых в СЭД.

Независимо от сложности и важности, любой документ проходит стадии создания, согласования, утверждения и подписи, после чего его распространяют и заносят в архив на хранение. Если документ является крайне сложным и большим, то работой по его созданию могут заниматься сразу несколько сотрудников одновременно. Также, документ может проходить различные стадии бизнес-процесса, проходя вперед по ним или возвращаясь назад, для доработки.

С целью уменьшения недостатков бумажного документооборота, в том числе затрат на принадлежность, используемых для структурирования документов, временных затрат сотрудников, которые могли бы пойти на увеличение прибыли компании, затрат на зарплаты курьеров и бумагу, используются СЭД.

СЭД – автоматизированная многопользовательская система, сопровождающая процесс управления работой иерархической организации, с целью обеспечения выполнения этой организацией своих функций. При этом предполагается, что процесс управления опирается на человеко-читаемые документы, содержащие инструкции для сотрудников организации, необходимые к исполнению [1].

Сейчас практически все организации, как малого, среднего, так и крупного бизнеса, и государственные структуры, используют различные системы для автоматизации, контроля и управления оборотом документов, что приводит к повышению производительности труда сотрудников и уменьшениям издержек организации. На территории СНГ лидерами среди СЭД являются системы Дело, DocsVision, 1С, Directum [2]. Данные СЭД в своих подходах реализуют либо устоявшиеся подходы бумажного документооборота, но адаптированного под электронные технологии, либо используют новые подходы в решении задачи управления документами.

Достоинства вышеприведенных СЭД, обеспеченные используемыми алгоритмами:

- высокая скорость передачи документов;
- контроль исполнения документов. СЭД позволяет производить отслеживание сроков исполнения документа, а также, на каком этапе выполнения (бизнес-процесса) он находится;

- использование ролей для распределения прав доступа к документам. Данное решение ограничивает доступ сотрудникам к документам, которые имеют более другие права доступа. Таким образом, сотрудники не смогут получить доступ к документам, на которые у них нет прав, что в свою очередь повышает конфиденциальность данных. Кроме того, это ускоряет и упрощает поиск документов, сужая возможный круг документов только до доступных работникам;

- хранение документов в собственной базе данных. Сочетая такой подход с распределенными базами данных (которые хранят одну и ту же информацию, из-за чего вывод из строя одной машины не повлечет долговременный простой всей системы) СЭД сильно повышают сохранность документов;
- быстрый поиск, как часть алгоритма работы с документами, так как это одна из наиболее часто