



- процедура сокращения ветвей или отсечения;
- возможности извлечения правил из деревьев.

Исследование выше описанных методов показало, что оба алгоритма имеют довольно высокую скорость работы, а выходные данные просты для восприятия. В ходе работы оба алгоритма были обучены, поскольку для построения дерева классификаций необходим размеченный набор данных. Алгоритм C4.5 по сравнению с CART более прост в обучении благодаря однопроходному отсечению ветвей. Однако оба алгоритма имеют свои недостатки, которые возможно устранить, используя предварительную обработку данных и объединив их с другими алгоритмами классификации, что будет рассмотрено в ходе дальнейшего изучения задач DataMining.

### Литература

- 1 Datamining [Электронный ресурс]. – <http://rtb-media.ru/wiki-datamining/> (дата обращения 15.01.2017 г.);
- 2 DataMining – добыча данных [Электронный ресурс]. – <https://basegroup.ru/community/articles/data-mining> (дата обращения 15.01.2017 г.);
- 3 Деревья решений – CART математический аппарат. [Электронный ресурс]. – <https://basegroup.ru/community/articles/math-cart-part1> (дата обращения 15.01.2017 г.);
- 4 Реализация и распараллеливание алгоритма интеллектуального анализа данных, основанного на деревьях решений. [Электронный ресурс]. – <http://intellect-tver.ru/?p=209> (дата обращения 15.01.2017 г.);

А.Л. Никишина, Я.В. Соловьева

### ИНТЕРАКТИВНОЕ ПРИЛОЖЕНИЕ ДЛЯ БИЗНЕС-АНАЛИЗА И УПРАВЛЕНИЯ ПРОЕКТАМИ «ANALYSIS AND PROJECT MANAGEMENT»

(Самарский национальный исследовательский университет  
имени академика С.П. Королева)

Эффективность и оптимизация являются одними из главных слов в современной реализации бизнес-процессов. Но как сделать процесс более эффективным и оптимизированным и какие метрики можно использовать для оценки данных характеристик? Эти вопросы наиболее часто возникают у бизнес-аналитиков и руководителей проектов в начале карьеры. Если рассматривать ситуацию в городе Самара, то в настоящий момент существует единственная программа, по которой готовят бакалавров по направлению бизнес-аналитики, открывшаяся сравнительно недавно – в 2015 году [1]. Чуть лучше ситуация с современным подходом к управлению бизнес проектами: таких специалистов, бакалавров или магистров готовят в нескольких высших учебных заведениях



города по различным профильным отраслям (таким как агропромышленность, строительство или нефтегазовая промышленность [2, 3, 4]).

Так, поднятые вопросы о доступности информации и обучению бизнес-аналитиков и управленцев проектами становятся актуальными.

В настоящей работе рассматриваются и анализируются существующие методы и инструменты, применяемые в бизнес-аналитике и управлении проектами в сфере информационных технологий, рассматриваются возможные комбинации методов и инструментов для проектов и продуктов в зависимости от их характеристик. Интерактивное приложение представляет собой приложение класса business intelligence (BI), взаимодействующее с базой данных под управлением MS SQL. Система позволяет подбирать подходящие (наиболее близкие к максимальному значению выбранного показателя) методы и инструменты для работы бизнес-аналитика и руководителя проектами в зависимости от характеристик конкретного проекта или продукта.

В состав приложения входят подсистемы, изображенные на рис. 1:



Рис.1. Структура приложения

Так, в качестве характеристик проекта можно указать:

- количество пользователей системы;
- тип операционной системы (семейство операционных систем);
- географическое местоположение заказчика (в одной географической области с исполнителем, в разных географических областях);
- количество человек проектной команды;
- временные рамки проекта.

Благодаря данным характеристикам становится возможным подобрать методологии (такие как scrum, agile или waterfall) и инструменты для ведения проектов (системы управления проектами, такие как MS Project или ProjectLibre), проведения предпроектного обследования и приемочного периода (демонстраций и обучения пользователей).

В качестве основных метрик оптимальности ведения проекта можно выделить:

- процент затраченных на выполнение проекта часов (от времени, утвержденного на проект) в соотношении к проценту готовности проекта;
- процент затраченных на выполнение проекта денежных средств в соотношении к проценту готовности проекта;



- процент затраченных трудовых единиц (от утвержденного в начале проекта).

По указанным метрикам на основе введенных характеристик проекта приложение, основываясь на собственной базе данных, подбирает методологии и инструментарий, соотносящийся с конкретной методологией.

Результат работы приложения поможет начинающим бизнес-аналитику и руководителям проектов в принятии решения относительно разных проектов, сократит временные трудозатраты сотрудников на поиск необходимой информации, тем самым сделав их работу более оптимизированной и эффективной уже в начале карьеры.

### Литература

1 Профиль: Бизнес-аналитика и статистика [Электронный ресурс]. – [bak.sseu.ru/bakalavriat/profil-biznes-analitika-i-statistika](http://bak.sseu.ru/bakalavriat/profil-biznes-analitika-i-statistika) (дата обращения 21.10.2016);

2 Управление проектами и программами в городском хозяйстве и строительстве [Электронный ресурс]. – [samara.academica.ru/university/18856-Samarskij-gosudarstvennyj-arhitekturno-stroitelnyj-universitet/vysshee-obrazovanie/826904-upravlenie-proektami-i-programmami-v-gorodskom-hozjajstve-i-stroitelstve](http://samara.academica.ru/university/18856-Samarskij-gosudarstvennyj-arhitekturno-stroitelnyj-universitet/vysshee-obrazovanie/826904-upravlenie-proektami-i-programmami-v-gorodskom-hozjajstve-i-stroitelstve) (дата обращения 21.10.2016);

3 Программы магистратуры [Электронный ресурс]. – [www.sseu.ru/postupayushchim/programmy-magistratury](http://www.sseu.ru/postupayushchim/programmy-magistratury) (дата обращения 21.10.2016);

4 Программы вступительных испытаний в магистратуру [Электронный ресурс]. – [abiturient.samgtu.ru/programmy-vstupitelnyh-ispytaniy-v-magistraturu](http://abiturient.samgtu.ru/programmy-vstupitelnyh-ispytaniy-v-magistraturu) (дата обращения 21.10.2016);

Д.Н. Осипова, П.К. Шиверов, М.Н. Осипов

## МЕТОДИКА ОЦЕНКИ РИСКОВ В СФЕРЕ ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

(Самарский университет)

### Введение

Система оценки рисков занимает одну из главенствующих позиций в структуре информационной безопасности. Оценка рисков – это эффективный механизм управления безопасностью, позволяющий оценить, как эффективность существующих средств защиты информации, так и необходимость внедрения новых. Также, оценка рисков помогает при идентификации и оценивании активов компании.

Тем не менее, на данный момент система оценки рисков применяется в большей степени в общем виде, и не существует единых формул и методик для оценки риска применительно к информационной безопасности. Таким образом, целью данной работы и является выведение единой формулы для оценки рис-