В основе XXI в. лежит интеллектуальная цифровая инфраструктура, и пути назад нет и это надо понять всем. НR-специалистам необходимо оперативно реагировать на происходящие изменения, связанные с цифровой трансформацией. Процессы, происходящие в мировом сообществе, не могут пройти мимо, появляются проблемы, риски и неопределенность. Необходимо не только приспосабливаться к изменениям, но и вырабатывать механизмы управления, которые будут способны к развитию и воздействию на них.

Список использованных источников

- 1. Φ еофанова, О. Ю. Лидерство в эпоху цифровой трансформации / О. Ю. Феофанова // Менеджмент сегодня. 2019. № 4. С. 276–282.
- 2. *Ермалович, Л. П.* Изменение подходов к подготовке HR в условиях цифровой трансформации / Л. П. Ермалович // Актуальные проблемы бизнес-образования : XVIII Междунар. науч.-практ. конф., Минск, 25–26 апр. 2019 г. : сб. ст. / редкол.: П. И. Бригадин [и др.]. Минск : Институт бизнеса БГУ, 2019. С. 80–84.
- 3. *Стрижакова*, *Е. Н.* Эмоциональный капитал: ключевой фактор предпринимательства в XXI веке / Е. Н. Стрижакова, Д. В. Стрижаков // Менеджмент в России и за рубежом. -2019. -№ 6. - С. 93-99.

УДК 331.1+004.89

И. Н. Калиновская

Витебский государственный технологический университет, Витебск, Беларусь, i-kalinovskaya@yandex.by

СОВРЕМЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ПОДБОРА ПЕРСОНАЛА С ПРИМЕНЕНИЕМ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА

Основное внимание уделяется изучению способов применения социальных данных в качестве источников информации о кандидатах на должность и подбору компьютерных технологий, позволяющих накапливать, анализировать и применять сведения из социальных сетей для проверки кандидата на соответствие требованиям должности.

Ключевые слова: технология People Data, социальные данные, управление человеческими ресурсами, подбор персонала, искусственный интеллект

I. Kalinouskaya

Vitebsk State Technological University, Vitebsk, Belarus, i-kalinovskaya@yandex.by

MODERN ARTIFICIAL INTELLIGENCE RECRUITMENT TECHNIQUES

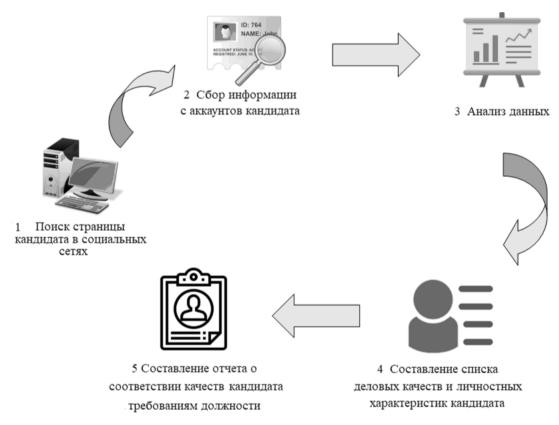
The aim of this research is to study the ways of applying social data as sources of information about candidates for a position and selection of computer technologies that allow accumulating, analyzing and applying information from social networks to check the candidate for compliance with the requirements of the position.

Keywords: People Data technology, social data, human resources management, personnel selection, artificial intelligence

Важным этапом в формировании штата квалифицированных сотрудников, способных повысить эффективность деятельности организации, является поиск и оценка кандидатов на должность. В результате цифровизации общества источниками информации о потенциальных кандидатах становятся социальные данные, а инструменты подбора кадров трансформируются в сторону компьютерных технологий [1, 2].

На сегодня многие европейские компании практикуют подбор персонала, анализируя аккаунты кандидатов в социальных сетях. Среди таких методов анализа выделяется социальный скоринг с применением цифровых технологий кадрового профайлинга [3]. Это система оценки кандидата на должность, способная по электронным следам и присутствию в социальных сетях проверить на достоверность информацию в резюме кандидата, сформировать перечень его деловых качеств и личностных характеристик, спрогнозировать его поведение и просчитать риски. В связи с огромными объемами социальных данных, их слабой структурированностью, фрагментарностью и постоянной генерацией возникла необходимость внедрения инструментов, позволяющих обрабатывать, структурировать информацию и находить в ней взаимосвязи. Такими инструментами выступают технологии *People Data* на базе искусственного интеллекта [4, 5].

Обобщение информации о программных продуктах, осуществляющих социальный скоринг [6–8], позволяет составить технологическую концепцию применения искусственного интеллекта в целях анализа социальных данных кандидата на должность (см. рисунок).



Технологическая концепция подбора персонала с применением искусственного интеллекта

Источник: разработано автором.

Таким образом, получение и обработка социальных данных кандидата на должность подразумевает:

- 1. Поиск страниц кандидата во всех социальных сетях.
- 2. Сбор необходимой информации, характеризующей деловые и личностные качества кандидата, с аккаунтов в социальных сетях.
 - 3. Анализ собранной информации.
- 4. Составление психологического портрета кандидата с помощью инструментов психодиагностики личности [9].
- 5. Формирование итогового отчета о соответствии кандидата требованиям должности в целях принятия решения HR-специалистом о его найме.

Широкую известность в кадровом консалтинге и психодиагностике персонала приобрели программные продукты: *LAB-profile*, *Search Inform Profile Center* и *CEB SHL*. Сравним указанные продукты психодиагностики с классическими методами подбора кандидатов на должность. В качестве классических методов выступили: объективные тесты, стандартизованные самоотчеты, проективные, аппаратурные, диалогические и патопсихологические методы.

Классические методы:

- просты в использовании;
- поддаются оцифровке;
- имеют высокую точность;
- требуют профильной подготовки специалиста;
- имеют узкие границы диагностики;
- пригодны для граничных состояний;
- требуют значительных временных затрат;
- имеют низкую валидность;
- располагают возможностью искажения информации;
- слабо коррелируют с практической деятельностью.

Цифровые методы:

- беспристрастны и объективны;
- сокращают сроки и стоимость закрытия вакансий;
- анализируют вербальную и невербальную информацию;
- рассматривают устойчивые характеристики человека;
- расширяют воронку подбора кандидатов;
- повышают качество кандидатов и снижают текучесть кадров;
- прозрачны;
- доступны HR-специалистам без специальной подготовки;
- не имеют четкого описания локусов при их критериальной неопределенности;
- не учитывают индивидуальные ценностные ориентации и личностные качества;
- обладают вероятностным характером.

С учетом выявленных достоинств и недостатков как классических, так и современных методов кадрового консалтинга и психодиагностики персонала разработан программный продукт *HR Analytics* на базе искусственного интеллекта, позволяющий автоматизировать процесс сбора информации из социальных сетей, мессенджеров, поисковых систем и спе-

циализированных баз данных, осуществлять анализ и формирование отчета о личностных, профессиональных и управленческих компетенциях кандидата.

К возможностям разработанного продукта относится: пополнение списка анализируемых факторов, применимость к различным социальным сетям, получение информации по широкому спектру тем, многопрофильность обработки, быстродействие, прозрачность процесса анализа собранной информации, получение расширенного списка деловых качествах и личностных характеристиках кандидата, простота восприятия итогового отчета о претенденте на должность, сопоставимость данных с разных социальных сетей, возможность экспорта отчета в формате *Excel* для дальнейшей работы с данными.

Проведенные исследования:

- выявили применимость социальных данных кандидата в целях получения информации о его соответствии требованиям должности;
- определили потенциал компьютерных технологий, позволяющих проверить на достоверность информацию в резюме кандидата, сформировать перечень его деловых качеств и личностных характеристик, спрогнозировать его поведение и просчитать риски;
- позволили составить технологическую концепцию применения искусственного интеллекта для анализа социальных данных кандидата на должность:
- позволили разработать программный продукт *HR Analytics* на базе искусственного интеллекта, автоматизирующий сбор социальной информации, анализ данных и формирование отчета о компетенциях кандидата.

Список использованных источников

- 1. *Ванкевич*, *Е. В.* Кадровые службы: направления активизации / Е. В. Ванкевич // Беларуская думка. -2011. № 1. С. 52–59.
- 2. *Vankevich*, A. Personnel strategy and their realization at the Belarusian enterprises / A. Vankevich // Journal of Business Economics and Management. -2005. № 6 (2). P. 101-112.
- 3. *Филатов*, *А. В.* Профайлинг. Как разбираться в людях и прогнозировать их поведение / А. В. Филатов. М.: Интеллектуальная издательская система Ridero, 2017. 413 с.
- 4. *Калиновская, И. Н.* Технология использования нейронных сетей в когнитивном маркетинге на примере белорусского обувного предприятия / И. Н. Калиновская // Материалы и технологии. 2019. № 1 (3). С. 90–96.
- 5. *Калиновская, И. Н.* Тенденции развития искусственного интеллекта и применение интеллектуальных диалоговых систем, построенных на принципах машинного обучения / И. Н. Калиновская : 52-я Междунар. науч.-техн. конф. преподавателей и студентов, Витебск, 24 апр. 2019 г. : сб. тр. : в 2 т. / Витеб. гос. технол. ун-т ; редкол.: Е. В. Ванкевич [и др.]. Витебск, 2019. Т. 1. С. 217–220.
- 6. *Галантэ*, *М. В.* Корреляционные исследования взаимосвязи характеристик личности в рамках акмеологической оценки специалиста / М. В. Галантэ // Акмеология. 2008. № 4. С. 60–66.
- 7. Анализ социальных сетей: методы и приложения / А. Коршунов [и др.] // Тр. Ин-та системного программирования РАН. 2014. № 1. С. 439–456.
- 8. Щебетенко, С. А. «Большая пятерка» черт личности и активность пользователей в социальной сети «Вконтакте» / С. А. Щебетенко // Вестн. Южно-Уральского гос. ун-та. Сер.: Психология. 2013. T. 6, № 4. C. 439–456.
- 9. Ванкевич, Е. В. Эмпирическое исследование занятости и безработицы молодежи в Беларуси (региональный аспект) / Е. В. Ванкевич, Е. Н. Коробова // Вестн. Витеб. гос. технол. ун-та. -2019. − № 2 (37). <math>- C. 115–129.