

УДК 330.101

**ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ В СФЕРЕ УПРАВЛЕНИЯ
ПЕРСОНАЛОМ: ПРЕИМУЩЕСТВА И НЕДОСТАТКИ****Юзефов Владислав Сергеевич**

Донской государственной технической университет

Ростов-на-Дону, площадь Гагарина, 1

Магистрант

Vlad-usefov@yandex.ru

+7918-565-35-70

Аннотация

В данной статье рассмотрены все возможные направления использования технологий искусственного интеллекта в сфере управления персоналом, также определены перспективы и угрозы данного процесса. К тому же проведено сравнение базовых характеристик классического и цифрового управления. Подробно разобран механизм машинного управления персоналом и применяемые при этом инструменты (расчет основных показателей и алгоритм вычисления наиболее перспективных работников и т.д.).

Ключевые слова: искусственный интеллект, управление персоналом, машинное обучение, цифровые технологии, цифровизация.

**ARTIFICIAL INTELLIGENCE IN THE FIELD OF PERSONNEL
MANAGEMENT: ADVANTAGES AND DISADVANTAGES****Vladislav S. Yuzefov**

Don State Technical University

Rostov-on-Don, Gagarina Square, 1

undergraduate

ABSTRACT

This article discusses all possible directions of the use of artificial intelligence technologies in the field of personnel management, and also identifies the prospects and threats of this process. In addition, a comparison is made of the basic characteristics of classic and digital control. The mechanism of machine personnel management and the tools used for this (calculation of key indicators and an algorithm for calculating the most promising employees, etc.) are analyzed in detail.

Keywords: artificial intelligence, personnel management, machine learning, digital technology, digitalization.

Введение

Текущий уровень развития информационных систем в сфере управления персоналом позволяет уже сейчас заменить значительную долю повторяющихся операций, деятельностью автоматизированных комплексов, специализирующихся на подборе, анализе, обучении кадрового состава. Практические успехи использования систем искусственного интеллекта в различных отраслях деятельности людей поднимает важный вопрос о применении их и в сфере HR (Human Resources - служба управления персоналом) [15]. Отличительной особенностью данного процесса, является использование технологий искусственного интеллекта в сфере, которая до текущего момента была привилегией исключительно только человека – из-за умения думать и принимать решения основываясь на интуитивных умозаключениях, не имеющих строго типизированных сценариев принятия окончательных решений. Системы автоматизированного подбора персонала уже сейчас обладают некоторыми навыками эмоционального интеллекта, позволяющими проводить более тщательный анализ кандидатов на выбранную вакансию [12].

Суть деятельности специалиста по управлению персоналом организации заключается в проведение аналитической работы, направленной на мониторинг текущего состояния кадровых ресурсов и разработку мероприятий, позволяющих поддерживать их в оптимальном состоянии [1]. Современный HR делает упор не на определение описательной составляющей, а на реализацию предиктивного подхода, когда в результате анализа формируется видение кадрового состояния через определённые промежутки времени и разрабатываются меры по преодолению возникающих разрывов, как в области подбора персонала, так и в обучении, оценки и т.д.

Количество инструментов по измерению трудового ритма работников, показателей их деятельности постепенно растёт, что вызывает определенные трудности для сопоставления показателей и метрик, не связанных друг с другом явным способом [9]. Однако их взаимное влияние может оказывать значительное воздействие на трудовую деятельность персонала, например, в части определения угрозы ухода ключевых сотрудников, затраты на замещение которых, могут достигать нескольких их годовых окладов. Такую ситуацию можно отследить, анализируя некоторые косвенные показатели (участие в совместных проектах, активность при обучении, акцент на увеличение числа командировочной работы) [7].

Таким образом задача машинного интеллекта может быть сведена к определению зависимости различных показателей между собой и выстраивании набора гипотез о влиянии различных факторов на трудовую деятельность персонала. Следовательно, HR-аналитик в этом случае проводит экспертную оценку выбранных гипотез и определяет те из них, которые действительно имеют важное значение в текущей ситуации [8].

Главное место в структуре управления кадровыми ресурсами занимает сопровождение процессов обучения, развития и обеспечение эффективных каналов коммуникации работников [14]. Система оценки мотивирует на достижение ими контрольных показателей, максимум которых соответствует виртуальному образу «идеального» сотрудника. Перспективным направлением представляется здесь выявление действительно высокоэффективных работников с высоким потенциалом (так называемых Hi-Росотрудников - High Potential) [10]. Примером такого подхода может послужить

стратегия управления персоналом в компании Google, собственные талантливые сотрудники которой выступают в роли ключевого актива, определяющего конкурентное преимущество компании [6].

Задача искусственного интеллекта сводится к определению наиболее приоритетных показателей как профессиональных, так и личностных качеств таких сотрудников, что позволяет выявить наиболее важные из них, соответствующие определённой должности в организации [3].

Перспективы использования искусственного интеллекта в управлении персоналом достаточно очевидны, но в надвигающемся мире высоких цифровых технологий, где машины заменяют человека не только в физическом, но и умственном труде далеко не так все безоблачно как кажется [4]. Часто выдвигается тезис о том, что именно компьютер лишен недостатков субъективного мнения специалиста по управлению персоналом во всех спектрах решаемых проблем, так как сам механизм работы алгоритмов направлен на определение наиболее вероятного (оптимального) выбора, выявлению тех или иных факторов, обладающих наибольшим весом, определяемым в ходе исследования, что и обуславливает рациональность такого решения [11]. Однако не стоит забывать о том, что основой для принятия решений искусственным интеллектом является анализ определённой выборки работников, которая определяется специфичностью той организации, в которой они выполняют свои трудовые обязательства. Таким образом обученная нейронная сеть будет воспринимать данные о сотрудниках, обладающих меньшим представительством в разрезе определенного параметра (гендерные, возрастные, расовые признаки) как менее достоверные и принимать решения, дискриминирующие указанных субъектов [2]. Вторым аспектом данной проблемы является деятельность сотрудников, непосредственно связанных с внедрением технологий, осуществляющих настройку и корректировку алгоритмов обработки данных, привнося таким образом свои субъективные представления в работу таких систем. Еще одним спорным моментом является так называемая «проблема черного ящика», которая заключается в том, что с постоянным усложнением архитектуры нейронных сетей, являющихся основой развертывания AI, и соответственно, самого процесса анализа исходных данных, в них на определённых этапах принятия решений результат такого выбора невозможно логически объяснить и остается принять как факт, не поддающийся опровержению [5].

Заключение

Указанные выше недостатки свидетельствуют лишь о том, что сфера управления персоналом характеризуется достаточно сложными механизмами взаимодействия между основными ее элементами, которые во многом связаны с работой эмоционального интеллекта людей, обучить которому машины с искусственным интеллектом в настоящее время и ближайшем будущем не представляется возможным, так как сама структура человеческого мозга и специфика принимаемых им решений до сих пор не распознана в полном объеме [13].

Список литературы

1. Авдеева И.Л. Анализ перспектив развития цифровой экономики в России и за рубежом // Цифровая экономика и «Индустрия 4.0»: проблемы и перспективы. Труды научно-практической конференции с международным участием. - 2017. - С. 19-25.
2. Авдеенко Т.В. Цифровизация экономики на основе совершенствования экспертных систем управления знаниями / Т.В. Авдеенко, А.А. Алетдинова. - Научно-

технические ведомости Санкт - Петербургского государственного политехнического университета. Экономические науки. - 2017. - № 1. - С. 7-18.

3. Абдраманова Г. И. Что такое цифровая экономика? Тренды, компетенции, измерение. / Г.И. Абдраманова, К.О. Вишнеvский. - М., НИУ ВШЭ. - 2019. - 75с.
4. Аверьянов М.А. Цифровое общество: Новые вызовы / М.А. Аверьянов, С.Н. Евтушенко, Е.Ю. Кочеткова. - 2017 г. - №7 (141). - С.90 – 91
5. Алексеева Т.В. Облачный ИТ-аутсорсинг - IAAS, роль системного администратора / Т.В. Алексеева, М.И. Морозов. - 21 век: фундаментальная наука и технологии: матер. XI междунар. науч.- практ. конф. - 2017. - С. 145 - 149.
6. Алиев Т. С. Цифровая экономика от общего к частному: Методологические подходы к определению, оценке и измерению цифровой экономики / Т.С. Алиев // Вестник АТЭС при РАНХиГС. - 2018., - №6. - 56 с.
7. Андиева Е.Ю. Цифровая экономика будущего, индустрия 4.0 / Е.Ю. Андиева, В.Д. Фильчакова. Прикладная математика и фундаментальная информатика. - 2017. - № 3. - С. 214-218.
8. Андреева Г.Н. Развитие цифровой экономики в России как ключевой фактор экономического роста и повышения качества жизни населения / Г.Н. Андреева, С. В. Бадалянц, Т.Г. Богатырева, В.А. Бородай, О.В. Дудкина, А.Е. Зубарев, Л.Н. Казьмина, Л.А. Минасян, Л.В. Миронов, С.А. Стрижов, М.Л. Шер. - Монография. - Нижний Новгород: издательство «Профессиональная наука». - 2018. - 131 с.
9. Антохина Ю.А. Совершенствование экономического механизма управления информацией как фактор организационно-управленческой инновации промышленных предприятий в условиях цифровизации экономики / Ю.А. Антохина, А.М. Колесников, Е.М. Храповицкая. - № 3 (19). - С. 45-48.
10. Ахметова А. С. Возможности практического применения технологии блокчейн / А. С. Ахметова // Инновации в науке: научный журнал. - 2018. - № 10(86) - С. 15-16
11. Бабакин А.В. Цифровая экономика и «Индустрия 4.0»: проблемы и перспективы // Труды научно-практической конференции с международным участием. - Санкт-Петербург. - 2017. - с. 685.
12. Епишкина И.А. Современные проблемы экономики труда и пути их решения / И.А. Епишкина, В.Н. Никитина, С.А. Шапиро. - Москва. - Берлин: Директ-Медиа. - 2019. - 490 с.
13. Котов Д. Искусственному интеллекту несвойственны решения, связанные с неопределенным риском / Д. Котов // - УПРАВЛЕНИЕ ПЕРСОНАЛОМ. - 2016. - №32.
14. Шапиро С. А. Инновационные подходы к процессу управления персоналом организации: монография / С.А. Шапиро // - М. - Берлин: Директ-Медиа. - 2015. - 172 с.
15. Юдина Т.Н. Осмысление цифровой экономики /Т.Н. Юдина // Теоретическая экономика. - 2018. - №3.12-16 стр.

References

1. Avdeeva I.L. Analysis of the prospects for the development of the digital economy in Russia and abroad // Digital Economy and Industry 4.0: Problems and Prospects. Proceedings of the scientific-practical conference with international participation. - 2017. - S. 19-25 [in Russian].

2. Avdeenko T.V. Digitalization of the economy based on improving expert knowledge management systems / T.V. Avdeenko, A.A. Aletdinova. - Scientific and technical statements of St. Petersburg State Polytechnic University. Economic sciences. - 2017. - No. 1. - S. 7-18 [in Russian].
3. Abdrazmanova G. I. What is the digital economy? Trends, competencies, measurement. / G.I. Abdrazmanova, K.O. Vishnevsky. - M., HSE. - 2019. -- 75c. [in Russian].
4. Averyanov M.A. Digital Society: New Challenges / M.A. Averyanov, S.N. Evtushenko, E.Yu. Kochetkova. - 2017 - No. 7 (141). - C.90 - 91 [in Russian].
5. Alekseeva T.V. Cloud IT outsourcing - IAAS, the role of system administrator / T.V. Alekseeva, M.I. Morozov. - 21 century: fundamental science and technology: Mater. XI Int. scientific and practical conf. - 2017. -- S. 145 - 149 [in Russian].
6. Aliev T. S. Digital economy from general to particular: Methodological approaches to the definition, assessment and measurement of the digital economy. Aliev // Bulletin of APEC at the RANEPa. - 2018, - No. 6. - 56 c. [in Russian].
7. Andieva E.Yu. Digital economy of the future, industry 4.0 / E.Yu. Andiev, V.D. Filchakova. Applied mathematics and fundamental informatics. - 2017. - No. 3. - S. 214-218 [in Russian].
8. Andreeva G.N. The development of the digital economy in Russia as a key factor in economic growth and improving the quality of life of the population / G.N. Andreeva, S.V. Badalyants, T.G. Bogatyreva, V.A. Boroday, O.V. Dudkina, A.E. Zubarev, L.N. Kazmina, L.A. Minasyan, L.V. Mironov, S.A. Strizhov, M.L. Cher. - Monograph. - Nizhny Novgorod: Professional Science Publishing House. - 2018. -- 131 s. [in Russian].
9. Antokhina Yu.A. Improving the economic mechanism of information management as a factor in the organizational and managerial innovation of industrial enterprises in the context of digitalization of the economy / Yu.A. Antokhina, A.M. Kolesnikov, E.M. Khrapovitskaya. - No. 3 (19). - S. 45-48 [in Russian].
10. Akhmetova A. S. Opportunities for the practical application of blockchain technology / A. S. Akhmetova // Innovations in science: a scientific journal. - 2018. - No. 10 (86) - S. 15-16 [in Russian].
11. Babakin A.V. Digital economy and Industry 4.0: problems and prospects // Proceedings of a scientific and practical conference with international participation. - St. Petersburg. - 2017. - c. 685 [in Russian].
12. Epishkina I.A. Modern problems of labor economics and their solutions / I.A. Epishkina, V.N. Nikitina, S.A. Shapiro. - Moscow. - Berlin: Direct Media. - 2019. -- 490 s. [in Russian].
13. Kotov D. Artificial intelligence is not characterized by decisions related to uncertain risk / D. Kotov // - PERSONNEL MANAGEMENT. - 2016. - No. 32 [in Russian].
14. Shapiro S. A. Innovative approaches to the process of personnel management of the organization: monograph / S.A. Shapiro // - M. - Berlin: Direct Media. - 2015. -- 172 p. [in Russian].
15. Yudina T.N. Understanding the Digital Economy / T.N. Yudina // Theoretical Economics. - 2018. - No. 3.12-16 p. [in Russian].