

Обратимся к практике применения ИИ на российском рынке. По данным портала hh.ru на 2018 год 11% работодателей в СНГ уже применяют ИИ в работе с персоналом, 49% этого еще не делают, но изучают тему, 40% респондентов вообще не интересуются этой темой. Чаще всего компании применяют системы с элементами ИИ при подборе персонала. Согласно исследованию Работа.ru, компании СНГ, использующие роботов-рекрутеров, в основном передают им автоматический подбор резюме по определенным параметрам (56 %), а также системе отдается первичный обзор кандидатов (20%), общение с кандидатом в чате (10%) проведение видеоинтервью (3%). В ряде компаний СНГ робот-рекрутер делает все вышеперечисленное (11%).

Описанные выше возможности являются весьма привлекательными, но также существует достаточно много рисков и опасений. Что делать, если ИИ выберет неправильного кандидата, даст неверную корректировку зарплаты, или примет плохое управленческое решение? Сможем ли мы узнать об этом и исправить?

Как известно, ИИ обучается на “тренировочных данных”. Но если существующие методы управления являются дискриминационными, предвзятыми или чрезмерно иерархическими, то может просто произойти институционализация этих методов.

Системы могут закрепить предвзятость и ошибки. Если в вашей компании небольшой процент женщин в технических отделах или мало мужчин в HR-отделе, то система ИИ-рекрутинга может отклонять резюме таких кандидатов без каких-либо объективных причин, опираясь только на существующую ситуацию в штате. Поэтому очень важно удалить данный тип искажений из алгоритмов, но на это потребуется время [5].

Существует риск непреднамеренного неправильного использования данных. Рассмотрим случай аналитики, когда мы пытаемся предсказать вероятность ухода эффективных сотрудников из компании. Если система ИИ говорит, что в данный период для этого человека высока вероятность ухода, то это может привести к неправильному поведению менеджера. Вместо предоставления поддержки или возможности карьерного роста, менеджер может просто начать игнорировать сотрудника и искать ему замену. Следует помнить, что ИИ - это не самостоятельная система, принимающая решения, а только “инструмент”, который служит для улучшений и предложений. И задача человека в данном случае: правильно интерпретировать предоставленные ему данные.

Автоматизация данной сферы выглядит достаточно перспективной, но возникает вопрос: “А не останутся ли рекрутеры без работы?” Сервис Will Robot Take Make Job?[6] позволяет оценить риск того, что в будущем вашу работу будет выполнять искусственный интеллект. Для профессии специалист по подбору персонала риск роботизации составляет 0,6 % на февраль 2019 года.

Рекрутмент будет меняться. В отношении конкретных позиций подход будет более индивидуальным и детальным, для массовых - будет больше возможностей для совершения действий сразу с большим количеством кандидатов при минимизации участия человека. В Беларуси искусственный интеллект способен взять на себя выполнение рутинной работы такой как просмотр резюме, частичный анализ ответов на собеседовании и координация рабочих графиков, предоставление справочной информации. При этом у HR-специалистов будет больше времени на задачи, которые не под силу ИИ.

Список использованных источников:

1. Лютикова М.А., Боты для найма персонала [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://e-postulat.ru/index.php/Postulat/article/view/596>. – Дата доступа: 10.02.2019.
2. Информационный портал habr. 8 мифов про HR-технологии [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://habr.com/en/company/potok/blog/335288/>. – Дата доступа: 10.02.2019.
3. Информационный портал Википедия. Искусственный интеллект [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://ru.wikipedia.org/wiki/Искусственный_интеллект. – Дата доступа: 12.02.2019.
4. Информационный портал HR-портал. Искусственный интеллект в HR [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://hr-portal.ru/article/iskusstvennyy-intellekt-v-hr>. – Дата доступа: 15.02.2019.
5. Информационный портал TalentScan. Риски использования искусственного интеллекта в рекрутинге [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://www.talentscan.pro/ru/blog/riski_ispolzovaniya_ii/. – Дата доступа: 17.02.2019.
6. Информационный сервис Will robot take my job? [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://willrobotstakeyourjob.com/>. – Дата доступа: 24.02.2019.

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ERP-СИСТЕМ В ПРОИЗВОДСТВЕ

Бордак А.А., Соколовский Д.А.

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

Ермакова Е.В. – к.э.н., доцент

Организации в наше время часто ищут лучший способ повысить производительность для того, чтобы оставаться конкурентоспособными на глобальном рынке. Для достижения данной цели производство нуждается в обновлении технологического процесса для повышения продуктивности.

ERP – это ПО для управления бизнес-процессами, которое позволяет организациям использовать систему интегрированных приложений для руководства бизнесом и автоматизации многих бэк-офисных функций [1]. Производственная отрасль стремится к использованию ERP-систем из-за возможности решать множество задач и предоставления значимых преимуществ в виде снижения стоимости, модернизации процессов, управление расширением предприятия и конкурентоспособностью [2]. ERP-системы могут помочь администраторам мониторить и управлять поставкой сырья, продажами и распространением, инвентаризацией, финансами, логистикой, человеческими ресурсами и другими критическими компонентами бизнеса через серию взаимосвязанных исполняемых дашбордов [3]. Несмотря на это, ERP-система может интегрировать все эти системы в единую базу данных, которая более эффективна для внутренней и внешней коммуникации и трансферу данных [4].

ERP-системы позволяют стандартизировать и централизовать информацию и трансформировать её в полезные данные, которые помогают организации в стратегическом планировании. Эта система может повысить способность компании к конкуренции через предоставление более легкого пути в доступе к важным и актуальным данным, которые в дальнейшем помогут компании сделать решающие для судьбы компании решения эффективнее.

Несмотря на это, многие исследования показывают, что зачастую внедрение ERP-систем не приносит компаниям значительную выгоду. Имплементация ERP-систем должно четко обосновываться и отражать цели компании. Однако организации до сих пор заявляют о провале внедрения данных систем, хотя они провели многоэтапное планирование перед внедрением [5]. Большинство неудач имплементации ERP-систем не связано с проблемами системы как таковой, но вызвано большим числом изменений, которые в свою очередь связаны с большой сложностью в организации ERP-систем [6]. В дополнение много корректировок должны быть произведены в дизайне и системе анализа в ПО ERP, но внедрение системного управления это крайне трудоемкая проблема.

Главной причиной проблемы внедрения ERP-систем является то, что имплементация нуждается в больших финансовых инвестициях, ресурсах и времени. Большая часть времени уходит на понимание того, как именно внедрять систему. Hershey (американская кондитерская компания, пятая крупнейшая в мире [7]) совершила ошибку, пытаясь внедрить сложную ERP-систему в беспричинно малый отрезок времени, что привело к провалу системы [8].

На территории Республики Беларусь есть удачные примеры внедрения систем ERP. Одним из них является компания «Белвест». Внедрением занималась компания ART.NET, проект продолжался с 2010 по 2013 год.

Результатом стало удачное внедрение нескольких функциональностей SAP ERP (планирование ресурсов предприятия): управление финансами, учет основных средств, учет затрат и прибыли, производственное планирование, управление материальными потоками, сбытом, складом, управление персоналом, а также интеграция с другими системами [9].

Однако в скором времени, при активном развитии сети магазинов, увеличении числа поставщиков и активному росту бизнеса «Белвест» - привели к необходимости обработки огромного количества данных, внедренная относительно недавно система SAP BW «испытывала сложности» с обработкой такого объема данных, ежедневно требовалось до 6 часов на загрузку необходимых данных в систему. Это приводило к снижению эффективности работы отдела аналитики, а значит и замедляло принятие важных стратегических решение.

В 2015 году было принято решение перехода на новую платформу SAP HANA. Внедрением занималась компания JET BI.

Внедрение системы SAP BW on HANA позволило существенно сократить задержки при загрузке и обработке данных, несмотря на постоянный рост их количества. Для примера, скорость работы громоздких отчетов сократилась с 40 минут до 10 секунд [10].

Еще одним удачным примером внедрения систем управления ресурсами ERP стало внедрение системы SAP HANA на предприятии «Газпром трансгаз Беларусь» [11].

Однако у продуктов столь известных брендов есть и ряд преимуществ, например, отчеты, подготовленные системами SAP, принимаются на бирже без какой-либо дополнительной проверки, что является гарантом своевременного поступления информации на биржу и обеспечивает преимущество бизнеса перед другими [13].

Преимущества внедрения локализационного решения на белорусских предприятиях:

1. минимизированные сроки и цены внедрения, т.к. уже есть отработанный механизм на большом количестве предприятий Российской Федерации, но с учетом адаптации к РБ;
 2. постоянное сохранение системы в современном состоянии законодательства за счет стабильных обновлений;
 3. стабильность решения и безопасный переход на наиболее высочайшую версию, т.к. локализационное решение зависит от обновлений версии РФ;
 4. возможность кадрового учета, расчета заработной платы, учета времени согласно законодательству Республики Беларусь;
 5. возможность адаптации решения под персональные требования клиента;
 6. возможность установки локализационного решения на существующие системы без риска потери данных;
 7. автономия от поставщика решения, т.к. локализационное решение имеют право внедрять и партнеры SAP, и независимые консультанты, также имеющие опыт работы в РФ;
 8. минимизация сроков и стоимости внедрения вследствие отлаженных SAP-алгоритмов
- Проанализировав ситуацию корпоративных систем управления предприятием на белорусском рынке, можно сказать, что существует множество возможностей роста компаний SAP, это обусловлено низким уровнем автоматизации предприятий страны или устаревшими аналогами. Стоит отметить, что средний прирост компаний, внедряющих SAP, в год составляет около 25-30% [14].

Список использованных источников:

1. Beal, V. (2015). Retrieved from ERP - Enterprise Resource Planning: <http://www.webopedia.com/TERM/E/ERP.html>.
2. WorkWise. (2013, October 7). Why Today's Manufacturers Need A Modern ERP System. Retrieved from <http://www.workwisellc.com/why-todaysmanufacturers-need-a-modern-erp-system/>.
3. Rouse, M. (2014, August). Retrieved from ERP (enterprise resource planning): <http://searchsap.techtarget.com/definition/ERP>
4. Shamsudin, M. I. (2008). The Effectiveness of ERP Implementation in Manufacturing Industries. 1-6.
5. Graham, J. F. (2009). Enterprise Resource Planning in Higher Education. 4-11
6. Seo, G. (2013). Challenges in Implementing Enterprise Resource Planning (ERP).
7. Lauren Hirsch (2018). Hershey rejects \$23 billion Mondelez takeover offer.
8. <https://www.reuters.com/article/us-hershey-m-a-mondelez-intl-idUSKCN0ZG24O>
9. Gross, J. (2013). A Case Study on Hershey's ERP Implementation Failure. 1-2.
10. При чем здесь ERP? Фил Остерленд http://expert.ru/northwest/2004/15/15no-sptiyzk_50405/
11. [http://www.tadviser.ru/index.php/%D0%9F%D1%80%D0%BE%D0%B5%D0%BA%D1%82:%D0%91%D0%B5%D0%BB%D0%B2%D0%B5%D1%81%D1%82_\(SAP_ERP\)](http://www.tadviser.ru/index.php/%D0%9F%D1%80%D0%BE%D0%B5%D0%BA%D1%82:%D0%91%D0%B5%D0%BB%D0%B2%D0%B5%D1%81%D1%82_(SAP_ERP))
12. <http://iba.by/projects/industry/energy/sed-gazprom-transgaz-belarus/>
13. [http://www.tadviser.ru/index.php/%D0%9F%D1%80%D0%BE%D0%B5%D0%BA%D1%82:%D0%9D%D0%9B%D0%9C%D0%9A_\(SAP_ERP\)](http://www.tadviser.ru/index.php/%D0%9F%D1%80%D0%BE%D0%B5%D0%BA%D1%82:%D0%9D%D0%9B%D0%9C%D0%9A_(SAP_ERP))
14. Практика и перспективы внедрения SAP ERP в РБ О.Н.Третьякова
15. <http://dev.by/lenta/main/sap-my-innovatsionnaya-kompaniya>

ІСО КРИПТОВАЛЮТЫ: ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ

Калеко Н.В., Хамутовский Я.И.

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

Ермакова Е.В. – к.э.н., доцент

В последнее время децентрализованные технологии набирают обороты в современной жизни человечества. Наиболее популярная форма использования данных технологий – криптовалюты. В данной работе рассматриваются актуальные подходы, пути использования и инвестирования средств в проекты, а также правовые аспекты использования и выпуска в Республике Беларусь.

Токен (цифровой знак) – запись в реестре блоков транзакций (блокчейне), иной распределенной информационной системе, которая удостоверяет наличие у владельца цифрового знака (токена) прав на объекты гражданских прав и (или) является криптовалютой.

White paper — это документ, описывающий принцип работы технологии блокчейн-проекта.

Initial Public Offering (IPO) – публичное предложение акций обществу организацией, которая непосредственно владеет ими с целью привлечения средств.

Initial Coin Offering (ICO) – это новый вариант инвестирования, появление которого связано со становлением криптовалют. Дословный перевод – «первичное монетное предложение».