

КОМПЬЮТЕРНОЕ ЗРЕНИЕ В СФЕРЕ БИЗНЕСА

М. А. Воронова

*студент, Белорусский государственный университет, г. Минск, Беларусь,
e-mail: millsmarinka@gmail.com*

Научный руководитель: Н. И. Шандора

*старший преподаватель, Белорусский государственный университет,
экономический факультет, г. Минск, Беларусь, e-mail: shandor@bsu.by*

Компьютерное зрение основывается на схемах искусственного интеллекта и используется во многих сферах, в том числе и при ведении бизнеса. Технология значительно упрощает работу людей, повышает эффективность, обеспечивает безопасность, прозрачность бизнес-процессов, а также улучшает сервис компании.

Ключевые слова: компьютерное зрение; искусственный интеллект; нейронные сети; бизнес; бизнес-процесс.

COMPUTER VISION IN BUSINESS

M. A. Voronova

Student, Belarusian State University, Minsk, Belarus, e-mail: millsmarinka@gmail.com

Supervisor: N. I. Shandora

*Senior Lecturer, Belarusian State University, Faculty of Economics, Minsk, Belarus,
e-mail: shandor@bsu.by*

Computer vision is based on artificial intelligence schemes and is used in many areas, including business. The technology greatly simplifies the work of people, increases efficiency, ensures security, transparency of business processes, and also improves the company's service.

Keywords: computer vision; artificial intelligence; neural networks; business; business process.

Компьютерное зрение представляет собой технологию, которая позволяет распознавать отдельные объекты и анализировать их характеристики и свойства благодаря нейронным сетям. В современном мире система опти-

ческого распознавания используется во многих сферах жизни (ритейл, медицина, производство), в том числе и в бизнесе. Основными выгодами от использования систем компьютерного зрения в данной области являются: безопасность системы контроля доступа по распознаванию лиц, которые на постоянной основе используются во многих действующих фирмах, начиная от небольших офисов компаний и заканчивая крупными банками, помогают предотвратить ситуацию проникновения постороннего человека; скорость работы сотрудников за счет автоматизированной системы распознавания объектов увеличивается, следовательно, совершаемых сделок будет больше, и это положительно отразится на функционировании бизнеса; автоматическое выполнение аналитических процессов сокращает время, прозрачность бизнес-процессов повышается за счет их оцифровывания; за счет функции распознавания по лицу можно сократить время обслуживания клиента, а также предложить персональные услуги, что приведет к повышению сервиса компании.

Рассмотрим разработку системы компьютерного зрения на примере компании LeanTech. Данная организация занимается внедрением информационных систем в сферу бизнеса, имеет очень привлекательный веб-сайт и следующие кейсы: блокчейн и веб-разработка, медицинские приложения, компьютерное зрение, техническая поддержка программного обеспечения. Итак, разберем подход команды по разработке системы за 7 шагов [3]: встреча с заказчиком и обсуждение идеи бизнеса. В итоге собеседования компанией предлагается несколько вариантов решений, которые соответствуют запросу и бюджету бизнеса. Анализ бизнеса. На данном этапе изучаются рынок, конкуренты и целевая аудитория. Сбор данных. Для того, чтобы создать систему требуется большое количество фото и видео, которые берутся из баз данных заказчика. Разработка дизайна. Команда LeanTech создают графические элементы, чтобы сделать интерфейс удобным для пользователей. Разработка системы. В данный период создается, непосредственно, сама система компьютерного зрения. Тестирование. Здесь происходит как ручная, так и автоматизированная проверка, дабы избежать ошибок в функционировании. Поддержка после запуска. На последнем этапе при необходимости оказывается помощь после интеграции системы в бизнес-процессы. Важно, что все условия сотрудничества прописываются в договоре.

Что касается использования компьютерного зрения в Беларуси, можно отметить, что в сфере нейронных сетей преуспевает Парк высоких технологий. Для развития идей внедрения компьютерного зрения в нашу жизнь в 2018 году был основан специальный фонд, который называется Bulba Ventures. В настоящее время существует 3 стартапа, которые в него входят, а именно: Vochi, Zenia, Gero. Стартап Vochi – это мо-

бильное приложение, для накладывания эффектов на объекты фото или видео. Приложение Zenia позволяет заниматься йогой, как в специальной студии. Система распознает движения и с помощью голосовых команд поэтапно объясняет технику выполнения практики. Gero – проект по предотвращению старения и борьбе с заболеваниями при помощи «цифровых биомаркеров». Фонд позволяет начинающим компаниям, работающим с ИИ, получить прямой доступ к технической и бизнес-экспертизе для развития своих проектов [4].

Также развитие компьютерного зрения осуществляется и на базе Полоцкого государственного университета на факультете информационных технологий. Там разработан ряд методов, алгоритмов и программных средств для обработки изображений и видео [5].

Можно отметить, что компьютерное зрение – это отрасль ИИ, которая способна определять объекты как в статическом положении, так и в движении. Данная система используется во многих сферах жизни общества и обладает функциями, которые будут полезны многим организациям.

Библиографические ссылки

1. Зуйкова. А. Что такое компьютерное зрение и где его применяют. [Электронный ресурс]. URL: <https://trends.rbc.ru/trends/industry/5f1f007e9a794756fafbfa83> (дата обращения: 06.10.2023).
2. Zavgorodniy A. 4 WAYS COMPUTER VISION CAN IMPROVE YOUR BUSINESS. [Electronic resource]. URL: <https://medium.com/unicsoft/4-ways-computer-vision-can-improve-your-business-3101ba5102ac> (дата обращения: 06.10.2023).
3. Юркин А. Чем разработка системы компьютерного зрения полезна для бизнеса? [Электронный ресурс]. URL: <https://leantech.ai/razrabotka-sistemy-kompyuternogo-zreniya> (дата обращения: 06.10.2023).
4. Крыжевич И. Разработки для умных часов и технологии компьютерного зрения – какие стартапы в сфере искусственного интеллекта продвигают сейчас в ПВТ. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.sb.by/articles/igry-s-razumom-pvt.html> (дата обращения: 06.10.2023).
5. Липко В. Что вы знаете о компьютерном зрении? ПГУ генерирует идеи. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.pvestnik.by/chto-vy-znaete-o-kompjuternom-zrenii-pgu-generiruet-idei/> (дата обращения: 06.10.2023).