

компетенции экономики региона, его внутреннюю конкурентоспособность и поле основных задач для дальнейших разработок рекомендаций по раскрытию и использованию потенциала экономики региона.

ОЦЕНКА ЭКОНОМИЧЕСКОГО ЭФФЕКТА ОТ ВНЕДРЕНИЯ ЦИФРОВОГО ДВОЙНИКА НА ПРОИЗВОДСТВО

А. Г. Каменец (студентка IV курса), А. Ю. Котыш (студентка IV курса)

Проблематика. Данная работа направлена на исследование особенностей внедрения цифровых двойников и их влияния на экономическую эффективность предприятия.

Цель работы. Оценить влияние внедрения цифрового двойника на экономическую деятельность предприятия.

Объект исследования. Организации, использующие в своей деятельности технологии цифровых двойников.

Использованные методики. Аналитический метод, методы оценки экономической эффективности инвестиционных проектов.

Научная новизна. На основании анализа существующих методов оценки экономической эффективности инвестиционных проектов разработана блок-схема алгоритма оценки эффективности внедрения технологии цифрового двойника в организации.

Полученные научные результаты и выводы. Расчет эффективности для реального проекта по внедрению цифрового двойника в молочное производство.

Таким образом, внедрение цифрового двойника позволило получить экономию в 53 000 рублей в год. Экономическая эффективность, рассчитанная по разработанному алгоритму, составила 114,43 %, что является показателем эффективности данного проекта.

Практическое применение полученных результатов. Разработанная блок-схема алгоритма оценки эффективности внедрения технологии цифрового двойника может применяться в учебном процессе для повышения наглядности изложения материала, а также в работе проектных организаций для определения их целесообразности.

МАШИННОЕ ОБУЧЕНИЕ КАК ИНСТРУМЕНТ ЦИФРОВОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ ПРЕДПРИЯТИЙ

А. Е. Гришук (студентка I курса)

Проблематика. Предприятия в наши дни напрямую зависят от информации: данные о закупках, о запросах клиентов, документооборот и скорость их обработки во многом играют определяющую роль при принятии экономических решений. Способность обработки и анализа больших данных становится фактором конкурентного преимущества предприятия.

Цель работы. Изучение технологии машинного обучения с целью применения результатов анализа математических моделей в принятии экономических решений на предприятии.

Объект исследования. Технология машинного обучения. Основные виды задач и категории методов машинного обучения в зависимости от способа формирования алгоритма.

Использованные методики. Метод научного анализа, классификация.

Научная новизна. Автором охарактеризованы основные категории задач машинного обучения и возможные области применения конкретных методов в областях аналитики и экономики в целом.

Полученные результаты и выводы. Машинное обучение – использование математических моделей данных, которые помогают компьютеру обучаться без непосредственных инструкций. Оно состоит из трех компонентов, первый из которых – данные, то есть вся информация, которую сеть использует для обучения. Второй компонент машинного обучения – признаки, параметры, опираясь на значение которых модель делает вывод. Третий компонент машинного обучения – алгоритмы – есть совокупность вариантов решения, из которых модель должна выбрать наименее затратный по времени и мощности. Методы машинного обучения разделяются на три обширные категории, в зависимости от способа формирования алгоритма: обучение с учителем (supervised learning), обучение без учителя (unsupervised learning) и обучение с подкреплением (reinforcement learning). Несмотря на то что машинное обучение находит широкое применение во многих сферах, решение всех задач сводится к задачам пяти категорий: регрессия, классификация, кластеризация, уменьшение размерности, выявление аномалий.

Практическое применение полученных результатов. Машинное обучение находит применение во многих сферах, в том числе в экономике. Категоризация документов в зависимости от их наполнения, оценка кредитоспособности и прогнозирование ухода клиентов. Алгоритмы машинного обучения ускоряют процесс принятия экономических решений в разы, обеспечивают целостность данных и расширяют возможности потребителей: клиенты получают адаптивные интерфейсы приложений и интеллектуальных помощников. Поиск аномалий и выявление подозрительных операций широко применяется в клиентской аналитике, банковском аудите и других видах бизнес аналитики.

УЛУЧШЕНИЕ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ КАЧЕСТВОМ УСЛУГ ДЛЯ ПОВЫШЕНИЯ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ

А. С. Иванова (студентка III курса)

Проблематика. Данная работа направлена на исследование проблем, связанных с улучшением качества товаров и услуг, так как оно имеет важнейшее направление интенсивного развития экономики. Система управления конкурентоспособности должна постоянно совершенствоваться. Проблема повышения конкуренто-