

УДК 004.85

Правила разработки и технологии внедрения искусственного интеллекта

**Адамова Е. В., студент,
Ковалевич А. А., студент,
Андрейчук А. М., студент**

*Белорусский национальный технический университет
г. Минск, Республика Беларусь*

Научный руководитель: ст. преподаватель Михасик Е. И.

Аннотация:

В этой статье обсуждается концепция искусственного интеллекта, этапы его разработки, а также технологии его внедрения. Так же приведены технологии внедрения искусственного интеллекта и как он используется в различных сферах жизнедеятельности.

Искусственный интеллект становится неотъемлемой частью нашей жизни и появляется в различных сферах жизнедеятельности. Специалисты различных областей работают в усовершенствовании нейронных сетей и искусственного интеллекта в различных направлениях.

Искусственный интеллект (ИИ) – это раздел компьютерной науки, которая занимается разработкой систем, способных выполнять задачи, обычно требующие человеческого интеллекта. Эти задачи включают обучение, решение проблем, восприятие и принятие решений [1].

Процесс разработки искусственного интеллекта состоит из нескольких важных этапов, такие как правовое регулирование, этические нормы и принципы, технические стандарты, тестирование и валидность, обучение и развитие навыков.

Первый этап правового регулирования, заключается, что в различных странах действует разные законы и нормативные акты регулирования использования ИИ.

Второй этап этических норм и принципов, должен учитывать этические нормы: защита данных, прозрачность и справедливость.

Третий этап технические стандарты служит для обеспечения совместимости и безопасности искусственного интеллекта.

Следующий этап тестирования и валидности нужен чтобы убедиться в надежности работы и проверить, и исключить возникающие ошибки.

Завершающим этапом разработки искусственного интеллекта является обучение и развитие, Искусственный интеллект должен быть способен обучаться и адаптироваться к изменяющимся условиям и требованиям, а также навыков специалистов, которые в дальнейшем смогут работать с ИИ.

Внедрение технологий искусственного интеллекта в различные сферы деятельности играет важную роль. Например, в медицине ИИ обучен выявлять патологии на рентгеновских снимках, результатах магнитно-резонансной томографии и маммографии. Огромное преимущество искусственного интеллекта в медицине состоит в том, что в отличии от врачей он определяет болезни в разы быстрее и подбирает лечение. В работе систем безопасности, ИИ уже может распознавать лица и вычислять, кто на изображении. Искусственный интеллект также внедрен в работу кибербезопасности, что позволяет обнаруживать и блокировать непорядочных пользователей. Что касается спорта, то ИИ выступает в роле помощника, он может выбрать более лучшую тактику в различных играх.

Искусственный интеллект можно использовать и в образовании для учащихся он выполняет роль помощника в различном написание тестов или рефератов, а вот для преподавателей роль помощника контроля, уже существуют такие системы, которые позволяют устанавливать разговаривают ли учащиеся, отводят ли свой взгляд в сторону на самостоятельных работах и так же роль помощника проверяя и делая отчеты по успеваемости [3].

Основными направлениями внедрения искусственного интеллекта, являются машинное обучение, обработка естественного языка, компьютерное зрение и технология глубокого обучения. Машинное обучение использует, как анализ данных и создания моделей, которые предсказывают результаты. Так же оно используется для обработки данных и принятие решения, вне зависимости от строго обозначенных схем. Что касается обработки естественного языка, то он позволяет компьютерам понимать на каком языке пользователь к нему обращается и выдает информации в понятном ключе.

Еще одной технологией искусственного интеллекта, является компьютерное зрение, которое позволяет понимать из окружающего

мира визуальную информацию. Технология глубокого обучения позволяет найти закономерности в большом объеме информации [2].

Таким образом внедрение технологий искусственного интеллекта, позволяет упростить работу в различных сферах жизнедеятельности. Но при это необходимо построить грамотную разработку, чтобы в дальнейшем не требовалось человеческого вмешательства.

Список использованных источников

1. Что такое искусственный интеллект (ИИ)? [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.oracle.com/cis/artificial-intelligence/what-is-ai/>. – Дата доступа: 18.10.2024.

2. Технологии искусственного интеллекта [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://gb.ru/tekhnologii-iskustvennogo-intellekta>. – Дата доступа: 19.10.2024.

3. Внедрение технологий ИИ [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://tekhnologii-ii-v-sferax/460/101127/> – Дата доступа: 19.10.2024.

УДК 004.82

Методы и технологии передачи знаний для повышения эффективности обучения искусственного интеллекта

Абрамович Е. Д., студент,

Кашуба К. С., студент,

Леонович Н. Н., студент

Белорусский национальный технический университет

г. Минск, Республика Беларусь

Научный руководитель: ст. преподаватель Михасик Е. И.

Аннотация:

В последние годы тема искусственный интеллект (ИИ) является одной из самых востребованных и быстро развивающихся явлений в науке и технологии. Однако создать хороший искусственный интеллект достаточно сложно, для достижения высоких результатов в этой области необходимо не только использование передовых