ВОЗМОЖНОСТИ И ПРОБЛЕМЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА В ПРОГРАММИРОВАНИИ

Айдагулова А.Р., к.п.н.,

Уфимский юридический институт МВД России, г. Уфа, Россия

Аннотация. В статье раскрыты возможности и проблемы использования искусственного интеллекта в разработке компьютерных программ. Обозначены проблемы обеспечения надежностии безопасности программного обеспечения. Автор обращает внимание на то, что инструменты программирования на основе искусственного интеллекта целесообразно рассматривать как «интеллектуального ассистента», эффективность применения которого напрямую зависит от компетентности разработчика.

Ключевые слова:программирование, программное обеспечение, искусственный интеллект, авторское право, информационная безопасность.

В последние годы отмечается рост внедрения систем искусственного интеллекта и специализированных инструментов программирования (GitHubCopilot, ChatGPT, GigaCode и др.) в процесс разработки программного обеспечения. При этом, «нейросети способны создавать произведения, не уступающие по качеству результатам человеческой деятельности: от простейших текстов до сложных трёхмерных анимаций и программных кодов» [1, с. 45].

Анализ научной и специальной литературы по проблеме исследования позволил определить возможности и проблемы использованияискусственного интеллекта в разработке компьютерных программ. Среди положительных аспектов использования средств искусственного интеллектаследует выделить: автоматизация рутинных задач по конвертации кода между языками программирования, снижение временных затрат на написание базовых конструкций кода, ускорение этапов тестирования и отладки, выявлениетипичных ошибок и предложение вариантов их исправления, генерация комментариев к коду и технической документации, переработка существующего кода с целью сделать его понятнее, чище и удобнее для дальнейшей работы.

Наряду с богатыми возможностями нейросетей для генерации, анализа и отладки программного кода наблюдаются определенные проблемы, с которыми может столкнуться разработчик: генерация синтаксически верного, но логически ошибочного кода, использование несуществующих API-функций, неспособность проектировать сложную, масштабируемую архитектуру программного обеспечения, проблемы обеспечения информационной безопасности (риск непреднамеренного внедрения уязвимостей в программный код, что может быть вызвано использованием сторонних компонентов). Наличие данных проблем снижает надежность компьютерной программы. Надежность можно повысить путем устранения ошибок в процессе эксплуатации [2].

Отдельно следует обратить внимание на проблему авторского права на сгенерированный код. В данном контексте интерес представляет научное исследование Артемьева А.И., Бернякович Д. А., в котором выявлены «ключевые проблемы, препятствующие эффективному распределению прав на результаты работы алгоритмов, и предложены рекомендации по совершенствованию законодательства в этой сфере» [1, с. 45].

В заключение следует отметить, что для начинающего разработчика увлечение инструментами искусственного интеллекта может привести к «когнитивной лени», что в свою очередь приведет к утрате способности самостоятельно выстраивать алгоритм и структуру данных. Использование искусственного интеллекта в разработке компьютерных программ расширяет возможности программиста и освобождает от некоторых рутинных действий. Таким образом,инструменты программирования на основе искусственного интеллекта целесообразно рассматривать как «интеллектуального ассистента», эффективность применения которого напрямую зависит от компетентности разработчика.

Литература

1. Артемьев А.И., Бернякович Д.А. Проблемы авторского права в эпоху нейросетей // Лучшая научная работа 2026: Сборник статей XXVI Международного научно-исследовательского конкурса, Пенза, 05 мая 2026 года. – Пенза: Наука и Просвещение (ИП Гуляев Г.Ю.), 2026. С. 45-49.

2. Цветков В.Я. Исследование информационной надежности // Образовательные ресурсы и технологии. 2025. № 4(53). С. 98-105.