

Заключение. Для эффективного формирования функциональной грамотности в рамках учебного предмета «Трудовое обучение» целесообразно использовать ситуационные задачи, ориентированные на практическое применение знаний в реальных или смоделированных контекстах. Приведенный Конструктор задач Л. С. Илюшина, построенный на основе таксономии Блума, представляет собой удобный инструмент для создания таких задач, обеспечивая постепенное и деятельностное освоение материала учащимися, что способствует развитию не только предметных, но и метапредметных компетенций, необходимых для успешной адаптации в жизни [4].

Список цитируемых источников

1. Функциональная грамотность школьников: что это и как ее развивать. — 2022. — URL: <https://school.kontur.ru/publications/2374> (дата обращения: 03.05.2025).
2. Учительский журнал / Применение Конструктора задач Л. С. Илюшина для формирования функциональной грамотности. — URL: <https://www.teacherjournal.ru/categories/10/articles/1093> (дата обращения: 03.05.2025).
3. *Алексашина, И. Ю.* Формирование и оценка функциональной грамотности учащихся / И. Ю. Алексашина. — М. : КАРО, 2023. — 160 с.
4. Илюшин, Л. С. Использование «Конструктора задач» в разработке современного урока / Л. С. Илюшин // Школьные технологии. — 2013. — № 1. — С. 123—132.

УДК 37.031.4

Н. Г. Хоровец

Учреждение образования «Барановичский государственный университет», Барановичи, Республика Беларусь

О НЕКОТОРЫХ НАПРАВЛЕНИЯХ И ПЕРСПЕКТИВАХ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ТЕХНОЛОГИЙ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ

Введение. Наш мир переживает неизбежную цифровую революцию, где информационные технологии становятся неотъемлемой частью повседневной жизни.

Все больше людей осознают важность IT-технологий и стремятся освоить их для достижения своих целей. От того, как мы будем использовать и развивать информационные технологии, зависит будущее нашего мира.

Преимущества информационных технологий очевидны. Во-первых, они способствуют автоматизации рутинных задач. Во-вторых, новые технологии позволяют повысить уровень аналитики и принятия обоснованных решений на основе реальных данных [1].

В последние годы искусственный интеллект (ИИ) перестал быть исключительно исследовательской областью и стал важным инструментом для решения практических задач в самых разных сферах [2].

Основная часть.

Современные достижения и сферы использования искусственного интеллекта в Беларуси.

Беларусь ориентируется на применение ИИ в медицине, биотехнологиях и фармацевтике. Среди успешных инициатив можно выделить создание «умных» биометрических костюмов для реабилитации пациентов и разработку моделей ИИ для диагностики легочных и онкологических заболеваний.

В настоящее время белорусские учёные занимаются разработкой искусственного выращивания тканей и органов, созданием нанолечарств и микророботов, которые могут встраиваться в человеческий организм и выполнять определенные задачи.

22 июля 2012 года был запущен первый белорусский спутник дистанционного зондирования Земли. На спутнике установлена белорусская целевая аппаратура, изготовленная ОАО «Пеленг».

В настоящее время беспилотные летательные аппараты активно используются для обеспечения безопасности граждан [3].

Внедрение искусственного интеллекта на рынок труда Беларуси.

Основными областями, где активно происходит замена сотрудников на машины, являются услуги и промышленный сектор. По диагностикам экономического форума выявляется следующее:

– в течение следующих пяти лет почти четверть всех рабочих мест изменится вследствие внедрения ИИ, оцифровки и других экономических изменений, таких как переход на экологически чистую энергию и перераспределение цепочек снабжения;

– ожидается, что ИИ приведет к значительному сбою на рынке труда, но влияние большинства технологий будет положительным в течение следующих пяти лет, поскольку аналитика больших данных, технологии управления и кибербезопасность станут основными факторами роста занятости;

– появление приложений ИИ, например, ChatGPT, заменят и автоматизируют множество ролей, связанных с анализом, общением и координацией;

– ИИ представляет меньшую угрозу относительно перспектив занятости, чем другие макроэкономические факторы, такие как замедление экономического роста, нехватка предложения и инфляция [4].

Угроза личной безопасности в применении искусственного интеллекта.

Нейросети подвержены определенного вида атакам. Поэтому важно понимать, как их подготовить или модифицировать, чтобы они были устойчивы к угрозам такого типа.

Следует обращать внимание, что при работе с методами искусственного интеллекта, генеративные нейросети могут уверенно предоставлять ответы на любые вопросы, не сопоставляя их смысловое содержание с реальностью. Фотографии, аудио- и видеозаписи, а также тексты, которые раньше считались относительно надежными источниками информации, теперь требуют дополнительной проверки.

Многие модели машинного обучения обрабатывают огромные объемы персональных и корпоративных данных. Утечка или неправильное использование этой информации может привести к серьезным последствиям для приватности и безопасности [5].

Быстрое развитие ИИ создает постоянно меняющийся ландшафт угроз, требующий непрерывной адаптации мер безопасности. При этом, безопасность ИИ включает не только технические аспекты, но и этические вопросы. Неэтичное использование ИИ может привести к усилению социальных конфликтов и неравенства [6].

Для обеспечения безопасности и этического использования искусственного интеллекта можно выделить несколько ключевых направлений для дальнейшего изучения и разработки:

Этика и правовая регуляция — разработка этических принципов и стандартов для создания и применения ИИ; создание законодательных инициатив, регулирующих использование ИИ, защищающих права пользователей и обеспечивающих прозрачность алгоритмов.

Прозрачность и объяснимость — создание методов, позволяющих пользователям понимать, как принимаются решения ИИ; разработка инструментов для объяснения алгоритмов и моделей, особенно в критически важных областях.

Безопасность и защита данных — изучение вопросов защиты персональных данных и соблюдения конфиденциальности при использовании ИИ; разработка безопасных архитектур для систем ИИ, предотвращающих утечки данных и кибератаки.

Регулирование и законодательство — исследование правовых аспектов использования ИИ, включая вопросы конфиденциальности и ответственности; разработка рекомендаций для создания регулирующей базы вокруг применения ИИ.

Социальное воздействие и влияние на рынок труда — анализ влияния автоматизации и ИИ на рынок труда, развитие новых профессий и необходимость переподготовки; изучение социального воздействия ИИ на общество в целом, включая доступ к технологиям и неравенство.

Интерфейсы взаимодействия — исследование и разработка удобных и интуитивных интерфейсов для взаимодействия человека и ИИ; обучение пользователей эффективному использованию ИИ в их повседневной жизни.

Эти направления помогут обеспечить безопасное, этическое и полезное использование искусственного интеллекта в будущем [7].

Заключение. Искусственный интеллект представляет собой мощный инструмент, который может значительно повлиять на будущее Беларуси, открывая новые горизонты для экономического роста, улучшения качества жизни и повышения эффективности государственных услуг. Однако для достижения максимального потенциала искусственного интеллекта необходимо предпринять активные шаги в области образования, создания инфраструктуры и поддержки инновационных стартапов. Также важно учитывать этические и социальные аспекты, связанные с использованием AI, чтобы избежать возможных негативных последствий и обеспечить благоприятные условия для всех граждан. Интеграция искусственного интеллекта должна происходить с учетом местных особенностей и потребностей, что позволит Беларуси не только успешно адаптироваться к глобальным изменениям, но и занять достойное место на международной арене [8]. Таким образом, активное сотрудничество между государственным сектором, бизнесом и научным сообществом будет иметь решающее значение в формировании будущего, где искусственный интеллект станет важным катализатором прогресса и процветания для Беларуси.

Список цитируемых источников

1. Информационные технологии: что это такое и как они работают. — URL: <https://ru.wikipedia> (дата обращения: 23.04.2025).
2. Искусственный интеллект: краткий исторический экскурс и перспективы развития в Республике Беларусь: 8-я международная конференция, 22.12.2020 г. — с. 153—158. — URL: <http://elib.mitso.by> (дата обращения: 23.04.2025).
3. Влияние искусственного интеллекта на рынок труда в Республике Беларусь. — URL: <http://edoc.bseu.by> (дата обращения: 23.04.2025).
4. Искусственный интеллект: какие изменения ждут рынок труда. — URL: <https://ilex.by/news/iskusstvennyj-intellekt-kakie-izmeneniya-zhdut-rynok-truda> (дата обращения: 23.04.2025).
5. Как развивается искусственный интеллект в Беларуси. — URL: <https://pravo.by/novosti/obshchestvenno-politicheskie-i-v-oblasti-prava/2024/december/79857> (дата обращения: 23.04.2025).
6. Развитие искусственного интеллекта: задачи Беларуси. — URL: <https://medvestnik.by/news/razvitie-iskusstvennogo-intellekta-zadachi-belarusi> (дата обращения: 23.04.2025).
7. Безопасность искусственного интеллекта. — URL: <https://www.h-x.technology/> (дата обращения: 23.04.2025).
8. О концепции информационной безопасности Республики Беларусь: Постановление Совета Безопасности Республики Беларусь 18 марта 2019 г., № 1 // Консультант Плюс: Беларусь / ООО «ЮрСпектр», Нац. центр правовой ин форм. Респ. Беларусь. — Минск, 2019.