

**Г.С. Столбунов, В.Н. Ковалевич**  
**ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ ГЛАЗАМИ СТУДЕНТОВ:**  
**О ТЕХНОЛОГИЯХ БУДУЩЕГО**

*Научный руководитель: ст. преп. Н.В. Логинова*  
*Кафедра общественного здоровья и здравоохранения*  
*Белорусский государственный медицинский университет, г. Минск*

**G.S. Stolbunov, V.N. Kovalevich**  
**ARTIFICIAL INTELLIGENCE THROUGH THE EYES OF STUDENTS**  
**ABOUT FUTURE TECHNOLOGIES**

*Tutor: senior lecturer N.V. Loginova*  
*Department of Public Health and Healthcare*  
*Belarusian State Medical University, Minsk*

**Резюме.** Студенты активно используют искусственный интеллект, но не готовы полностью доверять технологии. В медицине, промышленности и образовании ИИ – помощник, а не замена специалисту. Человеческий контроль остаётся ключевым.

**Ключевые слова:** искусственный интеллект, ИИ в образовании, доверие к технологиям, студенческое восприятие ИИ, применение ИИ в Беларуси.

**Resume.** Students actively use artificial intelligence, but are not ready to fully trust the technology. In medicine, industry and education, AI is an assistant, not a replacement for a specialist. Human control remains key.

**Keywords:** artificial intelligence, AI in education, trust in technology, student perception of AI, application of AI in Belarus

**Актуальность.** Искусственный интеллект (ИИ) – это технологии, которые умеют учиться и принимать решения. Сегодня ИИ помогает школьникам осваивать новые предметы, предприятиям работать эффективнее, а врачам ставить диагнозы. В Беларуси такие технологии начинают активно внедрять во многие сферы жизни.

Актуальность темы обусловлена стремительным развитием ИИ и его проникновением в ключевые сферы общества, такие как медицина, образование, промышленность и финансы. Особый интерес представляет отношение молодежи к этим технологиям, так как именно им предстоит работать с ИИ в будущем.

Развитие ИИ в мире идёт очень быстро. В 2024 году Европейский парламент принял «Акт об искусственном интеллекте» – первый в мире закон, регулирующий использование этих технологий [1]. По уровню готовности к внедрению ИИ Беларусь занимает 82-е место среди 174 стран, уступая России (47-е место). Лидерами стали Сингапур, США и страны Европы [2].

Технологии ИИ уже дают реальные результаты в ключевых областях. В медицине – для диагностики заболеваний, анализа медицинских изображений и поддержки принятия решений врачами. Например, в Объединённом институте проблем информатики НАН Беларуси разработаны системы анализа медицинских изображений для диагностики онкологических заболеваний, что позволяет повысить точность диагностики и улучшить качество медицинских услуг [3].

В образовательной сфере ИИ применяется для создания персонализированных

учебных программ, автоматизации проверки заданий и анализа успеваемости студентов. Белорусско-язычный голосовой ассистент, разработанный в ОИПИ НАН Беларуси, позволяет студентам получать информацию на белорусском языке, что способствует развитию цифровой грамотности [3].

В связи с активным развитием технологий искусственного интеллекта, министр образования Беларуси Андрей Иванец объявил о введении новой дисциплины "Основы использования технологии искусственного интеллекта" во всех университетах страны с следующего года. Этот курс будет разработан с учетом специфики каждой специальности, чтобы будущие специалисты могли эффективно применять ИИ в своей профессиональной деятельности. Министр также подчеркнул, что уже со школьной скамьи дети знакомятся с использованием беспилотных систем, которые применяются в различных сферах, включая сельское хозяйство, экологию и оборону. Это свидетельствует о том, что Беларусь активно внедряет современные технологии в образовательный процесс, готовя кадры для будущего [4].

В промышленности ИИ используется для оптимизации производственных процессов, прогнозирования спроса и управления ресурсами [3].

В России искусственный интеллект также активно внедряется в различные сферы, такие как медицина, образование и промышленность. Например, в медицине ИИ используется для диагностики заболеваний и анализа медицинских изображений, что повышает точность диагностики и улучшает качество медицинских услуг. В образовании ИИ помогает создавать персонализированные учебные программы и автоматизировать проверку заданий, а в промышленности – оптимизировать производственные процессы и управлять ресурсами. Эти примеры показывают, как ИИ может стать важным инструментом для повышения эффективности и качества жизни [5].

В финансовой сфере ИИ помогает анализировать большие объемы данных, выявлять мошенничество и оптимизировать инвестиционные стратегии [4].

Таким образом, ИИ может стать важным инструментом для улучшения качества жизни и повышения эффективности в различных сферах. Чтобы оценить уровень доверия к ИИ среди молодого поколения, было проведено анкетирование среди студентов УО «Белорусский государственный медицинский университет» (далее – БГМУ).

**Цель:** оценить отношение и уровень информированности студентов БГМУ об использовании технологий ИИ, о степени доверия к нему, а также о сферах его применения и интеграции в профессиональную сферу.

**Задачи:**

1. Исследовать уровень осведомленности о технологиях ИИ.
2. Проанализировать частоту и сферы использования ИИ.
3. Оценить уровень доверия к ИИ, включая медицинские применения.
4. Определить, кто, по мнению респондентов, должен нести ответственность за ошибки ИИ.
5. Выявить перспективные направления для внедрения ИИ (наука, медицина, юриспруденция и др.).

**Материалы и методы.** При проведении исследования использовался социологический (анонимное онлайн-анкетирование с использованием GoogleForms) и статистический методы. Объем исследования составил 198 респондентов. Анкета состояла из 15 вопросов, охватывающих знание об ИИ, частоту использования, доверие к технологии, вероятность ошибок и перспективные сферы внедрения. Собранные данные были проанализированы с применением методов описательной статистики. Обработка материала осуществлялась с использованием электронных таблиц программы «MicrosoftExcel 2016».

**Результаты и их обсуждение.** Подавляющее большинство опрошенных (90,4%) заявили, что знакомы с технологиями искусственного интеллекта. При этом 45% респондентов имеют общее представление о принципах работы ИИ, и 53% уверенно разбираются в этой теме. Лишь небольшая часть участников (2%) затруднились дать четкий ответ.

Большинство респондентов (63%) используют технологии на основе ИИ достаточно часто и 31% обращаются к ним время от времени. Наиболее популярными сферами применения оказались подбор научной литературы (56%), рекомендации в социальных сетях (47%) и подбор новостей (24%). Помимо предложенных вариантов, участники также указали собственные ответы, которые включали различные способы применения ИИ. Анализ всех 198 ответов показал следующую картину. ИИ чаще всего используется в сфере учебы и образования – для помощи в освоении предметов, решении задач, поиска ответов на учебные вопросы и подготовки к занятиям (20% от всех ответов). ИИ востребован среди разработчиков (например, Python), и в творчестве – для генерации текстов и работы с иллюстрациями. Некоторые пользователи среди своих вариантов отмечали использование ИИ в качестве чат-помощника (например, ChatGPT) и для анализа задач. Это свидетельствует о том, что ИИ уже прочно вошел в повседневную жизнь многих людей.

Отношение к ответам, предоставляемым искусственным интеллектом, оказалось неоднозначным. Большинство участников (74%) склонны доверять ИИ, 5% выразили полную уверенность в его решениях. Затрудняются с ответом 10% респондентов, а 11% скорее не доверяют технологии.

Большинство опрошенных (78%) сталкивались с ситуациями, когда ИИ работал некорректно или допускал ошибки. Еще 16% отметили, что подобные случаи были, но не носили систематического характера. Эти данные указывают на необходимость дальнейшего совершенствования технологий.

Участники опроса видят наибольший потенциал ИИ в научно-исследовательской деятельности (80%), медицине (46%), юриспруденции (41%) и машиностроении (54%) как перспективное направление для внедрения искусственного интеллекта.

Вопрос ответственности показал разные взгляды. Большая половина опрошенных (61%) считают, что за ошибки ИИ должен отвечать человек, 10% возлагают ответственность на разработчиков, а еще 23% полагают, что это зависит от конкретной ситуации. Лишь небольшая часть (3%) считает, что ответственность может нести сам ИИ и 4% затрудняются ответить.

Для гармоничного внедрения ИИ необходимо сосредоточиться на следующих аспектах:

1. Повысить точность и прозрачность медицинских ИИ-систем.
2. Обучить врачей и других специалистов эффективно работать с этими технологиями.
3. Четко определить зоны ответственности: 72% опрошенных считают, что окончательное решение должно оставаться за человеком.

Опыт Беларуси (например, системы для анализа снимков в диагностике рака) показывает, что развитие ИИ должно быть постепенным и сбалансированным. Этот принцип применим и в других сферах – образовании, производстве, где ИИ успешно решает конкретные задачи (анализ данных, автоматизация), но ключевые решения должны принимать люди. Сохранение этого баланса повысит доверие к технологиям и их эффективность.

### **Выводы:**

Результаты исследования показывают, что ИИ постепенно входит в разные области жизни, включая медицину и образование. Молодые люди хорошо осведомлены о технологиях ИИ (90,4% имеют представление об ИИ), и 63% активно используют ИИ в учебе и повседневной жизни, воспринимая как вспомогательный инструмент.

В то же время, среди респондентов сохраняется разумная осторожность – только 29% опрошенных доверяют медицинским ИИ-системам, 30% – не доверяют, а 41% пока не определились.

Чаще всего ИИ в медицине применяют для анализа данных. По мнению 74% респондентов ИИ в медицине может быть использован в качестве вспомогательного инструмента (в том числе, для консультаций), а 47 % респондентов полагают, что ИИ необходим для помощи в диагностике, но лишь 12% готовы доверить ему лечение полностью. Таким образом, респонденты видят в ИИ полезного помощника для врачей, но не замену специалистам. Такой подход объясним – 78% респондентов хотя бы раз сталкивались с ошибками ИИ.

### **Литература**

1. Закон об ИИ ЕС опубликован в Официальном журнале Европейского Союза [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://natlawreview.com/article/eu-ai-act-published-official-journal-european-union>. (дата обращения: 24.03.2025).
2. Беларусь заняла 82 место среди 174 стран в Индексе готовности к внедрению ИИ [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://thinktanks.pro/publication/2024/11/03/belarus-zanyala-82-mesto-sredi-174-stran-v-indexe-gotovnosti-k-vnedreniyu-ii.html>. (дата обращения: 24.03.2025).
3. Ф. И. Храмцова, М. С. Шибут Технологии искусственного интеллекта в сфере государственного управления Республики Беларусь [Электронный ресурс] // Международный журнал гуманитарных и естественных наук. 2025. №1-4. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/tehnologii-iskusstvennogo-intellekta-v-sfere-gosudarstvennogo-upravleniya-respubliki-belarus> (дата обращения: 13.03.2025).
4. Иванец: в университетах появится дисциплина об основах использования технологии ИИ. [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://belta.by/society/view/ivanets-v-universitetah-pojavitsja-distsiplina-ob-osnovah-ispolzovanija-tehnologii-ii-703561-2025/>. – Дата доступа: 23.03.2025.