

ИНТЕГРАЛЬНАЯ ЭТИКА И РОЛЬ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА В МЕДИЦИНЕ: ОТ КОНЦЕПЦИЙ К ПРАКТИКЕ

З. М. Мухамедова

д.ф.н., профессор кафедры социогуманитарных наук с курсом биоэтики ТГСИ

Аннотация

Эта статья рассматривает, как интегральный подход к этике может направить развитие медицинских технологий, включая применение ИИ, чтобы они служили не только инструментом улучшения здоровья, но и способом построения более устойчивой и справедливой системы здравоохранения. ИИ в медицине — это не просто будущее, а реальность, которая требует осознанного и ответственного подхода, чтобы принести максимальную пользу как пациентам, так и медицинским учреждениям.

Ключевые слова: интегральная этика, использование искусственного интеллекта (ИИ), применение интегральной этики, ИИ в медицине, предсказание рисков заболеваний и профилактика, персонализированное лечение с использованием ИИ

Интегральная этика как основа подхода к медицинским инновациям

Современный мир сталкивается с растущей сложностью моральных и технологических вызовов. Интегральная этика — концептуальный подход, который стремится объединить различные уровни и аспекты человеческого опыта, включая индивидуальную мораль, культурные традиции, социальные нормы и духовное развитие. Разработанная на основе интегральной философии Кена Уилбера [1], эта модель предлагает универсальную основу для принятия решений в сложных ситуациях, включая сферу здравоохранения. Термин «интегральная этика», активно применяется В.И. Моисеевым в его трудах, особенно в рамках биоэтики. В частности, в учебниках В.И. Моисеева и О.Н. Моисеевой по биоэтике термин используется для описания прикладного подхода к этическим проблемам, опираясь на интегральные методологии и философские основания.[2] Это охватывает вопросы интегральной онтологии, антиномий и биоэтического дискурса.

Одним из наиболее перспективных направлений интеграции этики и технологий является использование искусственного интеллекта (ИИ) в медицине. ИИ трансформирует диагностику, лечение и управление

здравоохранением, позволяя учитывать множество аспектов — от индивидуальных потребностей пациентов до глобальных вызовов. Однако важнейший вопрос, который возникает при внедрении ИИ в медицину, заключается в том, как обеспечить этическое использование технологий, учитывающее как краткосрочные, так и долгосрочные последствия для людей и общества.

Интегральная этика подразумевает необходимость учета нескольких уровней и аспектов для решения моральных вопросов:

1. **Индивидуальный уровень:** личные моральные ценности и решения, формирующиеся в соответствии с уровнем осознания и развития человека.
2. **Социальный уровень:** этические нормы и практики, регулирующие поведение в рамках культурных и социальных структур.
3. **Эволюционный уровень:** этика, ориентированная на развитие человечества и природы, с акцентом на влияние текущих действий на будущее.
4. **Духовный уровень:** взгляд на моральные вопросы через призму духовных учений, способствующих личностному и моральному росту.

Интегральная этика объединяет различные подходы и стремится к повышению уровня морального сознания, что предполагает более глубокое понимание людей, общества и природы.

Применение интегральной этики

В повседневной жизни этот подход может выражаться в:

- Синтезе личной морали и социальных обязательств.
- Принятии решений с учетом долгосрочных последствий для общества и планеты.
- Уважении культурного разнообразия при стремлении к универсальным ценностям.

Интегральная этика способствует гармоничному развитию личности и общества, повышая справедливость и устойчивость.

ИИ в медицине

Искусственный интеллект (ИИ) представляет собой мощный инструмент для повышения качества диагностики, лечения и управления здравоохранением. Он используется на разных уровнях — от автоматизации рутинных задач до поддержки сложных клинических решений.

Преимущества ИИ в диагностике. ИИ помогает выявлять заболевания на ранних стадиях, что делает лечение более эффективным

Персонализированное лечение

ИИ способствует созданию индивидуальных планов лечения, учитывающих генетическую информацию, медицинскую историю и образ жизни пациента. Это повышает эффективность терапии и снижает риск побочных эффектов.

Персонализированные подходы в психиатрии

ИИ также активно применяется в психиатрии, где выбор медикаментов или терапевтических стратегий требует учёта индивидуальной реакции пациента.

Предсказание рисков заболеваний и профилактика

ИИ может предсказывать риски развития заболеваний и создавать индивидуальные профилактические программы на основе анализа генетических, экологических и поведенческих факторов.

Фармакогенетика и снижение побочных эффектов

ИИ помогает учитывать генетические особенности пациента для выбора препаратов с наибольшей эффективностью и минимальными рисками побочных эффектов.

Повышение точности прогнозов

ИИ-системы могут использовать данные о пациентах, чтобы предсказать их состояние в будущем. Например, анализируя данные о сердечном ритме, давлении, уровнях сахара в крови и других показателях, ИИ может предсказать риск развития сердечных заболеваний, инсульта или других осложнений. Это позволяет вовремя принять меры и предотвратить серьезные проблемы.

ИИ в мониторинге состояния пациента

ИИ используется для мониторинга состояния пациента в реальном времени, особенно у пациентов с хроническими заболеваниями. Системы на основе ИИ анализируют данные, поступающие от носимых устройств (например, смарт-часов), медицинских датчиков или мобильных приложений, чтобы обнаружить аномалии в параметрах здоровья, такие как резкие колебания давления или уровня сахара в крови. Это позволяет врачам оперативно реагировать на изменения состояния пациента и корректировать лечение.

Преимущества и вызовы

Использование ИИ в прогнозировании состояния пациентов имеет значительные преимущества, такие как повышение точности диагностики, возможность раннего вмешательства и персонализированное лечение. Однако внедрение таких технологий также связано с рядом вызовов. Например,

проблемы с качеством и доступностью данных, этические вопросы использования личной информации и возможность ошибок в алгоритмах, что может привести к неправильным прогнозам.

Тем не менее, с развитием технологий и улучшением качества данных, ИИ будет продолжать улучшать точность прогнозов и играть ключевую роль в профилактике заболеваний.

Литература

1. Моисеев В.И. Образы интегральной медицины. Философские проблемы биологии и медицины : Выпуск 2 :Междисциплинарные аспекты биомедицины: Сборник. — М.,изд-во «Принтберри», 2008.; Моисеев В.И. Холоредукционизм как неклассический тип рациональности. Философские проблемы биологии и медицины: Образы холоредукционизма в истории и теории биомедицины. Вып.16. 2022. 214 с.10-14; Мухамедова З.М. Интеграционная медицина: перспективы развития. Биоэтика: взгляд из Центральной Азии. Материалы первого ЦентральноАзиатского симпозиума по биоэтике. Астана 2012. С.95-106.; Мухамедова З.М.Концепции интеграции в философии и медицине. Научно-практический журнал Интегративная стоматология и челюстно-лицевая хирургия. ТОМ 3 • ВЫПУСК 1(6) • 2024,с.20-28, <https://idmfs.scinnovations.uz>
2. Моисеева В.И, Моисеевой О.Н. Биоэтика. В 2-х тт. М.: ГЭОТАР-Медиа, 160 с. DOI: 10.33029/9704-6038-2-BIO-2021-1-160: