



ЦИФРОВЫЕ
ТЕХНОЛОГИИ
И ПРАВО

РАЗВИТИЕ ЭТИКИ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА В РОССИИ И МИРЕ

Незнамов Андрей Владимирович

Сбербанк

Управляющий директор Центра регулирования искусственного интеллекта

Председатель Комиссии по реализации Кодекса этики в сфере ИИ

Кандидат юридических наук

Казань - 2022

Этика ИИ



ЦИФРОВЫЕ
ТЕХНОЛОГИИ
И ПРАВО



Регулирование новых технологий на примере дорожного движения

- Затормозить развитие (*Англия*)
- Не мешать или способствовать развитию (*Россия, Германия*)
- Отставать от развития (*США*)
- Опережать развитие (*Франция, Англия*)



Общепризнанные правила для новых технологий всегда отстают от реальности



Самолеты:

Чикагская конвенция
о международной
гражданской авиации,
1944 г.

Организация
Международной
гражданской авиации,
1947 г.

Первый полет –
в 1903 г.



Ядерное оружие:

Договор
о нераспространении
ядерного оружия, 1968 г.

Международное
агентство по атомной энергии,
1957 г.

Карибский кризис –
в 1962 г.



Клонирование:

Азиломарская
конференция о создании
рекомбинантных ДНК,
1975 г.

Директива 90/219 ЕС «Об
Ограниченном использовании
генетически изменённых
микроорганизмов», 1990 г.

Декларация ООН о
клонировании человека, 2005 г.



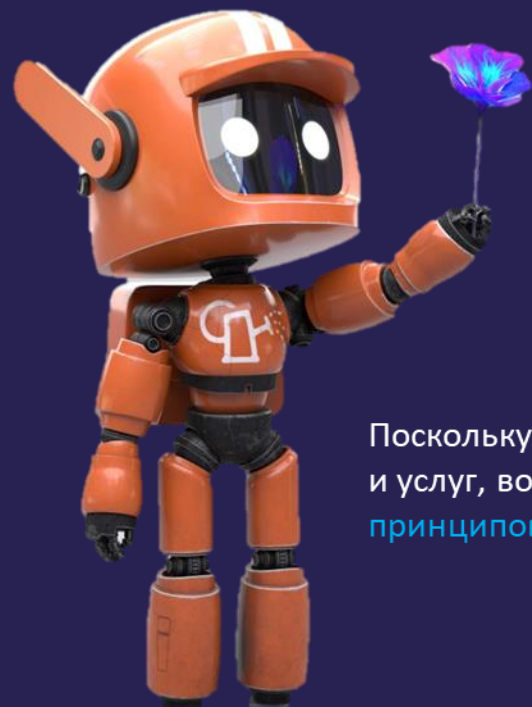
Искусственный интеллект,
робототехника и другие
сквозные цифровые
технологии
(?)



Вокруг нас — новые технологии (снова). Что будем делать?

Что такое этика ИИ?

Этика ИИ — это единая система рекомендательных принципов и правил, предназначенных для создания среды доверенного развития технологий искусственного интеллекта в нашей стране



Поскольку ИИ стал неотъемлемой частью продуктов и услуг, возникла потребность в разработке принципов этики ИИ

Важно!

Принципы этики ИИ относятся именно к применению технологий ИИ человеком, а не к этике компьютера или алгоритмов как таковых

Появление этики ИИ

От «Робоэтики»



К «Этике ИИ»

- **Лига Гуманности:** роботы не должны подвергаться бесчеловечному обращению (R.U.R. Карела Чапека, 1920)
- **Четыре закона робототехники** (А. Азимов, 1942)
- **Robot Ethics Charter** (Южная Корея, 2007)
- **Европейская хартия робототехники** (Европарламент, 2017)

- **10 Законов для искусственного интеллекта** (Microsoft, 2016)
- **Азиломарские принципы ИИ** (Future of life Institute, 2017)
- **Глобальная инициатива по этике автономных и интеллектуальных систем** (IEEE, 2017)
- **Декларация о сотрудничестве в сфере ИИ** (страны ЕС, 2018)
- **Принципы ИИ** (ОЭСР, 2019)

Предложения НКО и частных групп исследователей



AINOW



- 23 Asilomar AI principles
- Montréal Declaration: Responsible AI
- The AI Now Report. The Social and Economic Implications of Artificial Intelligence Technologies in the Near-Term
- OpenAI Charter
- The Toronto Declaration: Protecting the Right to Equality and Non-discrimination in Machine Learning System
- Группа проф. Susumu Hirano, Япония: 8 принципов
- Модельная конвенция робототехники и ИИ (Россия)

Азиломарские принципы ИИ

Отказ от гонки

Команды, разрабатывающие системы ИИ, должны активно сотрудничать между собой и не пытаться победить за счет игнорирования стандартов безопасности

Совместное процветание

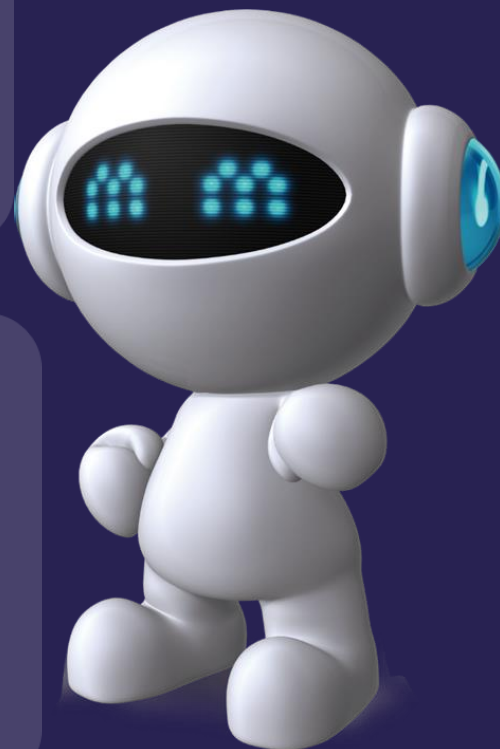
Экономическое процветание, достигнутое благодаря ИИ, должно широко использоваться в интересах всего человечества

Человеческие ценности

Системы ИИ должны разрабатываться и работать таким образом, чтобы быть совместимыми с идеалами человеческого достоинства, его прав и свобод, многообразия культур

Общее благо

Суперинтеллект должен разрабатываться только для служения широко разделяемым этическим идеалам и на благо всего человечества, а не одного государства или организации



Корпоративные нормы

«10 Законов для искусственного интеллекта», Microsoft



«7 принципов ИИ», Google

«6 тематических областей исследования этики ИИ», Deepmind



PARTNERSHIP ON AI

«5 принципов ИИ», Telefonica

«Руководство по ИИ», Deutsche Telekom



«Руководящие принципы ИИ», SAP



«Этические принципы», Японская ассоциация ИИ

«Руководящие принципы этики ИИ», Sony Group

«Руководящие принципы ИИ», Unity

«Инициатива в сфере ИИ», Partnership on AI



Национальные инициативы

Примеры:



Robot Ethics Charter (Южная Корея)



A guide to using artificial intelligence in the public sector (Великобритания)



Understanding artificial intelligence ethics and safety (Великобритания)



AI Ethics Framework (Австралия)



Promoting the Use of Trustworthy Artificial Intelligence in the Federal Government (США)



Ethical Principles for Artificial Intelligence (США)



Principles of Artificial Intelligence Ethics for the Intelligence Community (США)



Civil Law Rules on Robotics (European Parliament)



Responsible use of AI (Канада)



Social principles of Human-centric AI (Япония)



Artificial intelligence at the service of citizens (Италия)



AI ethics and governance body of knowledge (Сингапур)



Ethics guidelines for intelligent artificial society (Южная Корея)



Кодекс этики ИИ (Россия)

Наднациональные инициативы

Рекомендации по этике ИИ ЮНЕСКО



Ethically Aligned Design ([IEEE](#))



Top 10 Principles for Ethical Artificial Intelligence
([UNI Global Union](#))



Ethics Guidelines for Trustworthy AI ([Совет Европы](#))



European Ethical Charter on the Use of Artificial Intelligence
in Judicial Systems and Their Environment ([Совет Европы](#))



Report on Robotics Ethics ([COMEST OOH](#))



Principles on AI ([ОЭСР](#))

Что такое «Кодекс этики в сфере ИИ»?

26 октября 2021 года на площадке I международного форума "Этика искусственного интеллекта (ИИ): начало доверия» был принят российский Кодекс этики в сфере ИИ

- Государственное регулирование уравнивается инструментами **мягкого права**
- Носит **рекомендательный** характер
- Присоединение осуществляется на **добровольной** основе
- Распространяется только на **гражданские** разработки



Важно!

Кодекс не определяет этику ИИ. Он помогает организовать взаимоотношение людей и компаний в связи с развитием ИИ

Из чего он состоит?



Содержание Кодекса базируется на **6 принципах**, положенных в основу детальных рекомендаций:

1

Главный приоритет развития технологий ИИ – защита интересов людей, отдельных групп, каждого человека

2

Необходимость осознания ответственности при создании и использовании ИИ

3

Ответственность за последствия применения ИИ всегда лежит на человеке

4

Технологии ИИ внедрять там, где это принесёт пользу людям

5

Интересы развития технологий ИИ выше интересов конкуренции

6

Важна максимальная прозрачность и правдивость в информировании об уровне развития технологий ИИ, их возможностях и рисках

Зачем он нужен?

01

Предоставить заинтересованным сторонам рекомендации для принятия этического решения относительно создания и использования ИИ

02

Снизить риски неэтичного использования ИИ, нарушающего права и интересы человека

03

Установить «мягкое» регулирование применения технологий ИИ

04

Создать инструмент взаимодействия государства, разработчиков, научных организаций и общества по вопросам этики ИИ в формате саморегулирования



Кто его создал?



Национальный кодекс этики ИИ разработан при поддержке государства крупнейшими ведущими компаниями России из Альянса в сфере ИИ (Газпромнефть, МТС, ВК, РФПИ, Сбер, Яндекс) совместно с Аналитическим центром при Правительстве РФ и Минэкономразвития РФ

Кодекс обсуждался с более 1000 экспертов на площадках:

- Общественной Палаты
- Совета Федерации
- АНО «Цифровая экономика»
- Аналитического центра при Правительстве РФ

Кодекс открыт к подписанию 26 октября 2021 года на Всероссийском форуме по этике ИИ

Кто к нему уже присоединился?

В настоящее время к национальному Кодексу этики в сфере ИИ присоединились более **100** участников российского рынка ИИ

Представители бизнеса:

- Сбер
- Яндекс
- VK
- МТС
- Ростелеком
- ГК InfoWatch
- ЦИАН
- Газпром нефть
- УК РФПИ
- Росатом
- Наносемантика
- ЦРТ
- Cognitive Pilot
- Vebventures
- VisionLabs
- Газпромбанк
- АктивБизнесКонсалт
- Интерфакс
- 2 Гис
- Конструкторское бюро специальной техники
- ВымпелКом
- Naumen
- Ситроникс
- Softline
- Softlogic
- ЛАНИТ-ТЕРКОМ
- Норникель
- Системы компьютерного зрения
- ГК Эттон
- и др.

Представители науки:

- МГИМО
- НИУ ВШЭ
- Институт системного программирования РАН
- МФТИ
- Университет ИТМО
- Университет Иннополис
- СколТех
- Фонд Сколково
- МГТУ им. Н.Э. Баумана
- УдмФИЦ УрО РАН
- ННГУ им. Лобачевского
- и др.

Представители общественных организаций:

- АНО Диалог
- Институт развития Интернета (ИРИ)
- Центр стратегических разработок (ЦСР)
- Региональная общественная организация «Центр Интернет-технологий» (РОЦИТ)
- и др.

Представители гос.органов:

- МФЦ Якутии
- Минцифры Кузбасса
- Администрация города Нижнего Новгорода
- Минцифры Новосибирской области

Присоединение ФОИВ к Кодексу этики в сфере ИИ

Национальная стратегия развития ИИ на период до 2030 г.

«Для стимулирования развития и использования технологий ИИ необходима выработка соответствующих этических норм»

Поручение Правительства РФ от 13 января 2022 г. № ДЧ-П10-221

«...принять меры по увеличению числа российских и иностранных организаций, присоединившихся к Кодексу этики в сфере ИИ»

Поручение Правительства РФ от 1 марта 2022 г. № ДЧ-П10-2944

«...разработать методику (решение) по организации подписания Кодекса этики в сфере ИИ органами государственной власти и организациями с использованием платформы «ГосКлюч»

>40

государственных структур подтвердили
готовность подписать Кодекс этики



МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ



Министерство
сельского хозяйства
Российской Федерации



Федеральная
Антикоррупционная
Служба



МИНПРОМТОРГ
РОССИИ



МИНИСТЕРСТВО
ЭНЕРГЕТИКИ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ



РОС
ИМУ
ЩЕСТВО
ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО
ПО УПРАВЛЕНИЮ
ГОСУДАРСТВЕННЫМ
ИМУЩЕСТВОМ



Минпросвещения России

Министерство просвещения Российской Федерации



МИНИСТЕРСТВО СПОРТА
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ



Роспатент
Федеральная служба
по интеллектуальной собственности



МИНИСТЕРСТВО
ЗДРАВООХРАНЕНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ



МИНСТРОЙ
РОССИИ



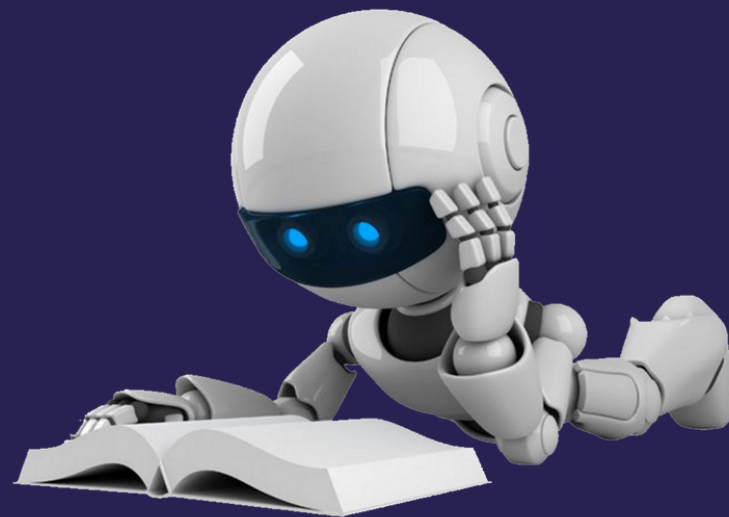
Федеральное
агентство по туризму

Как он реализуется?

- 
- Всем подписантам рекомендуется назначить [Уполномоченного по этике](#), ответственного за реализацию Кодекса
 - Подписанты избирают состав [Комиссии по этике](#) в сфере ИИ, её Председателя и участвуют в ее работе
 - Подписанты могут создавать публичный свод [наилучших и/или наихудших практик](#) решений возникающих этических вопросов в жизненном цикле ИИ
 - Рабочие группы разрабатывают [методики и руководства](#), обеспечивающие соблюдение положений Кодекса
 - На сайте Комиссии по этике ИИ ведется [публичный Реестр Акторов ИИ](#)

Где прочитать полный текст Кодекса и как присоединиться?

Текст Кодекса доступен на сайте
Альянса в сфере ИИ: <https://a-ai.ru/code-of-ethics/>



Спасибо за внимание!

Незнамов Андрей Владимирович

Сбербанк, Управляющий директор

Центра регулирования искусственного интеллекта

Председатель Комиссии по реализации Кодекса этики в сфере ИИ

Кандидат юридических наук

Neznamov.A.V@sberbank.ru