

ОТНОСНО ПОНЯТИЕТО „СИСТЕМА ЗА ИЗКУСТВЕН ИНТЕЛЕКТ“ В ПРАВОТО

Гл. ас. д-р Катя Владимирова

Юридически факултет

Университет за национално и световно стопанство

Резюме: Ако до преди сто години мечтите на човека за роботи, които да го заменят в неговата дейност, са били нещо недостижимо и до голяма степен в сферата на научната фантастика, то днес те са част от нашия живот. Нещо повече – бяха създадени интелигентни софтуерни системи и алгоритми, които имат възможност за задълбочено обучение и напредване благодарение на собствения си опит. Тази индустриална революция наложи промени в обществото, промени в науката и постави научните среди пред нови предизвикателства. В опитите да отговорят на тези промени учените във всички сфери на науката се заеха да търсят отговор на въпроса какво представлява изкуственият интелект.

Настоящото изложение няма за цел да обхване всички концепции и дефиниции за изкуствен интелект в различните научни сфери. Вниманието ми ще бъде съсредоточено върху правната същност на понятието „система на изкуствен интелект“.

Ключови думи: изкуствен интелект, Регламент за изкуствения интелект, система на изкуствения интелект

REGARDING CONCEPT OF „ARTIFICIAL INTELLIGENCE SYSTEM“ IN LAW

Assis. Prof. Katia Vladimirova, PhD

Faculty of Law

University of National and World Economy

Abstract: If a hundred years ago, humanity's dreams of robots replacing them in their work were something unattainable and largely in the realm of science fiction, today they are part of our lives. What's more, intelligent software systems and algorithms were created that have the ability for deep learning and advancement thanks to their own experience. This industrial revolution imposed changes in society, changes in science, and presented the scientific community with new challenges. In an attempt to respond to these changes, scientists in all fields of science set out to find an answer to the question of what artificial intelligence is, what the concept includes.

The purpose of this presentation is not to cover all concepts and definitions of artificial intelligence in different scientific fields. My attention will be focused on the legal essence of the concept of "artificial intelligence system".

Keywords: AI Act, Artificial Intelligence, Artificial Intelligence System

Накратко за възникването и развитието на изкуствения интелект

За да може да бъде разкрита същността на което и да е понятие и в която и да е научна област, е необходимо да бъде изследван неговият произход. Сам по себе си изкуственият интелект като явление може да бъде открит от най-дълбока древност. Още от времето на гръцките митове и легенди бихме могли да открием изкуствения интелект¹. Разбира се, това не е днешният изкуствен интелект, който познаваме, но още тогава той е съществувал в човешката мисъл. По-късно, през 17 век, изкуствен интелект откриваме в теорията на Декарт, че „животинските тела не са нищо повече от сложни машини“, в теорията на Томас Хобс, представена в работата му „Левиатан“ през 1641 г., и в теорията на Блез Паскал, която му позволява да създаде първия цифров калкулатор през 1642 г.

Двадесети век бележи изключително бързото развитие на новите технологии. През 1943 година Алън Тюринг проектира първия компютър Colossus² в Блечли Парк, Англия³. Следват поредица от изобретения. През 1950 година в Съединените щати Тюринг публикува своята статия „Computing Machinery and Intelligence“⁴. В нея за първи път е използвано понятието „изкуствен интелект“⁵. Понятието е прието официално шест години по-късно в Ню Хемпшир на конференция, състояла се в колежа Дартмут⁶.

Следващите години са т. нар. „златна ера на изкуствения интелект“. В САЩ се създава първата лаборатория по изкуствен интелект – AI Lab MIT, в която в средата на 1966 г. бива разработена компютърната програма Eliza⁷, предшественик на днешните чатботове. Малко след това, през 1967 г., Artificial Intelligence Laboratory of Project MAC at M.I.T разработва шахматна програма Грийнбалт⁸. През 1971 г. е създаден виртуалният робот SHRDLU⁹, както и програмите SCHOLAR, ARCH. Създадена е ARP Anet, първата функционираща мрежа, предшественик на интернет.

¹ Diaz, J. (2017) „Petite histoire de l'intelligence Artificielle, partie 1“, Available at: <https://www.actuia.com/actualite/quelques-elements-concernant-lhistoire-de-lintelligence-artificielle-12/>

² Stanford Encyclopedia of Philosophy. The Turing Test. Достъпен на: <https://plato.stanford.edu/entries/turing-test/>

³ Компютърът Colossus е електронен, цифров компютър. Той е разработен с цел да бъдат дешифрирани кодовете на германския радиотелеграфен трафик. Той е бил програмиран с поредица от ключове и щепсели. Една година по-рано е разработен компютърът на Атанасов-Бери „ABC“. Той е първият автоматичен електронен цифров компютър. Въпреки че, е разработен една година по-рано, той не се смята за първия компютър, тъй като му липсват някои функционалности. JVA Initiative Committee and Iowa State University. Atanasov Berry computer. Достъпен на: <https://jva.cs.iastate.edu/operation.php>

⁴ Turing, A. M. *Computing Machinery and Intelligence*. *Mind*, Volume LIX, Issue 236, October 1950, Pages 433–460, Available at: <https://academic.oup.com/mind/article-abstract/LIX/236/433/986238?redirectedFrom=fulltext>

⁵ Статията става известна с наименованието „Теста на Тюринг“. Тя описва извършването на тест чрез серия въпроси и отговори между човек и машина. Целта на теста е машината да премине успешно теста. Това се случва, ако при отговорите дадени от машината, човек не може да различи, че те идват от нея, а не от човек.

⁶ Dartmouth college. Artificial Intelligence Coined at Dartmouth. The Dartmouth Summer Research Project on Artificial Intelligence was a seminal event for artificial intelligence as a field. 1956 Available at: <https://home.dartmouth.edu/about/artificial-intelligence-ai-coined-dartmouth>

⁷ LIA ACADEMY. The Story of ELIZA: The AI That Fooled the World, Достъпен на: <https://liacademy.co.uk/the-story-of-eliza-the-ai-that-fooled-the-world/>

⁸ Greenblatt, R, Eastlake, D, ASTLAKE, Crocker, St. (1967) The Greenblatt chess program. Proceedings of the November 14 – 16, 1967, fall joint computer conference, p. 801 – 810, Available at: <https://dl.acm.org/doi/epdf/10.1145/1465611.1465715>

⁹ Reihani, AI. Understanding SHRDLU: A Pioneering AI in Language and Reasoning. Available at: <https://cryptlabs.com/understanding-shrdlu-a-pioneering-ai-in-language-and-reasoning/>

През 1989 г. Дийн Померло създава ALVINN¹⁰ (An Autonomous Land Vehicle in a Neural Network). Това е първият компютър, който може да командва кола. През 1993 г. е създаден първият мобилен робот Polly¹¹, който може да се движи като животно и използва компютърно зрение.

През 1997 г. се осъществи и турнир по шах между известния световен шампион Гари Каспаров и изкуствения интелект DEEP BLUE в турнир на IBM. Това е и първата победа на изкуствения интелект. Тази победа на изкуствения интелект представлява повратна точка в неговото развитие.

Изкуственият интелект бележи развитие и в други сфери. През 2016 г. в Нидерландия няколко музея представиха картина под наименованието „Следващият Рембранд“ (от англ. „The Next Rembrandt“). Тя е нарисувана от компютър с изкуствен интелект, като картината е разработена от алгоритъм за разпознаване на лица (т. нар. face recognition protocol). През същия период японска компютърна програма написва роман под наименованието „Денят, в който компютърът пише роман“.

Така поетапно изкуственият интелект навлиза във всички сфери на човешкия живот, за да достигнем 2022 година, когато е пуснат за първи път ChatGPT¹² – **Чатбот** с изкуствен интелект, разработен да използва контролирани техники, включително и такива за обучение с утвърждаване. Той може да пише, да говори, да отговаря на въпроси, да играе, да пее и др., да отстранява грешки в компютърни програми, да композира музика, да отговаря на въпроси от различни тестове, да пише поезия и текстове на песни, да симулира чат стая и да играе игри като морски шах, например.

Понятието „изкуствен интелект“

Развитието на технологиите налага на науката задачата да търси отговор на въпроса какво представлява изкуственият интелект. Почти всички научни области през годините на неговото развитие правят опити да дадат определение на изкуствен интелект, въз основа на което да се регламентира неговото развитие. Както посочихме по-горе, за първи път понятието е използвано през 1950 година от Тюринг в неговата статия „Computing Machinery and Intelligence“¹³, като в нея той определя изкуствения интелект като наука и инженерство за създаване на интелигентни машини и на особено интелигентни компютърни програми. Шест години по-късно на конференция в колежа Дартмут, Джон Маккарти определя изкуствения интелект като мислеща машина, която може да симулира признаци на интелигентност¹⁴.

¹⁰ Pomerleau, D. (1988) ALVINN: AN AUTONOMOUS LAND VEHICLE IN A NEURAL NETWORK. Computer Science Department Carnegie Mellon University Pittsburgh, p. 305 – 313, Available at: <https://proceedings.neurips.cc/paper/1988/file/812b4ba287f5ee0bc9d43bbf5bbe87fb-Paper.pdf>

¹¹ Horswill, I. (1993) Polly: A Vision-based Artificial Agent. MIT AI Lab 545 Technology Square Cambridge, MA 021, Available at: <https://cdn.aaai.org/AAAI/1993/AAAI93-123.pdf>

¹² University of central Arkansas. Chat GPT: What is it? Достъпен на: <https://uca.edu/cetal/chat-gpt/>

¹³ Turing, A. M. [Computing Machinery and Intelligence](#). *Mind*, Volume LIX, Issue 236, October 1950, Pages 433 – 460 Available at: <https://academic.oup.com/mind/article-abstract/LIX/236/433/986238?redirectedFrom=fulltext>

¹⁴ Dartmouth college. Artificial Intelligence Coined at Dartmouth. The Dartmouth Summer Research Project on Artificial Intelligence was a seminal event for artificial intelligence as a field. 1956 Available at: <https://home.dartmouth.edu/about/artificial-intelligence-ai-coined-dartmouth>

През 1976 г. Бертрам Рафаел в своята книга „The thinking computer“ определя изкуствения интелект като „наука, която кара машините да правят неща, които биха изисквали интелект, ако се правят от човек“¹⁵.

През 1985 г. Илейн Рич в статията си *Artificial Intelligence and the Humanities*, публикувана в списание *Computers and the Humanities*, определя изкуствения интелект като „изследване, което има за цел да накара компютрите да правят неща, в които хората са по-добри или биха били по-добри, ако могат да развият това, което правят с определено количество данни с размерите на световната мрежа и да не правят грешки“.¹⁶

През 1986 г. Роджър Шанк, Роберт Абелсън и Роберт Трапъл се обединяват върху тезата, че изкуственият интелект е прогресивно усилие за изкуствено създаване на когнитивни способности в машини, притежавани от живи същества¹⁷.

През XI век се наблюдават нови дефиниции на понятието. Така например, изкуственият интелект е определен като „способност за имитиране на интелигентно човешко поведение“ в книгата „Artificial intelligence. Encyclopedia of life support systems“¹⁸.

Други изследователи на изкуствения интелект като Каплан и Хаенлайн го определят като „способността на системата да интерпретира правилно външни данни, да се учи от такива данни и да използва тези знания за постигане на конкретни цели и задачи чрез гъвкава адаптация“¹⁹.

В *Oxford Living Dictionary* изкуственият интелект е определен като „изучаване и разработване на компютърни системи, които могат да копират интелигентно човешко поведение“²⁰ и като „област на изследване, занимаваща се с това да накара компютрите да копират човешко поведение“²¹.

Съществуват още множество понятия за изкуствен интелект, които не бихме могли да обхванем в което и да е изследване. Самото понятие излиза извън рамките на класическото дефиниране, тъй като учените в областта на компютърните технологии разработват нови и нови решения, изчислителни техники, които заместват вече съществуващите такива. Така, ако преди няколко години една разработка е попадала под понятието изкуствен ин-

¹⁵ Raphael B. (1976) *The thinking computer*. San Francisco, CA: W.H. Freeman, p. 177 Available at: <https://archive.org/details/thinkingcomputer00raph/page/n9/mode/2up>

¹⁶ Rich, El. (1985) *Artificial Intelligence and the Humanities*, *Computers and the Humanities* Vol. 19, No. 2, *Natural Language Processing* (Apr. – Jun., 1985), pp. 117 – 122 Available at: <https://www.jstor.org/stable/30204398>

¹⁷ Trappl, R. et al. (1986) *IMPACTS OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE* Scientific, Technological, Military, Economic, Societal, Cultural, and Political, Available at: <https://pure.iiasa.ac.at/id/eprint/2758/1/XB-86-001.pdf>

¹⁸ Kok et al. (2009) „Artificial intelligence. Encyclopedia of life support systems“, Available at: https://books.google.bg/books?id=v_jhDAAAQBAJ&printsec=frontcover&hl=bg&source=gbs_ge_summary_r&cad=0#v=onepage&q&f=false

¹⁹ Haenlein, M. Kaplan, An. (2019) *A Brief History of Artificial Intelligence: On the Past, Present, and Future of Artificial Intelligence*. *California Management review*, Volume 61, Issue 4, 2019, Available at: https://www.researchgate.net/publication/334539401_A_Brief_History_of_Artificial_Intelligence_On_the_Past_Present_and_Future_of_Artificial_Intelligence

²⁰ *Oxford learners dictionaries* Достъпен на: <https://www.oxfordlearnersdictionaries.com/definition/english/artificial-intelligence>

²¹ *Oxford learners dictionaries*, Достъпен на: https://www.oxfordlearnersdictionaries.com/definition/american_english/artificial-intelligence

телект, сега тя се явява нещо обикновено, повтарящо се, което е изгубило характерните черти на изкуствения интелект²².

Правна регламентация на понятието „система за изкуствен интелект“ извън Правото на ЕС

До преди десетина година понятието „изкуствен интелект“ не съществува в правото или ако е споменавано, то е регламентирано частично. По-скоро се намират опити извън правната материя да се даде определение на това какво представлява изкуственият интелект. Обикновено, тези определения са давани от инженери, математици и други представители на точните науки. За правото преди изкуственият интелект е бил по-далечна сфера, която все още не е представлявала интерес. Навлизането му в ежедневието обаче налага преосмисляне на тази тенденция. Оказва се, че правните системи на преобладаващата част от страните по света не се занимават и не регламентират отношенията, които възникват по повод изкуствения интелект. В същото време в обществото се надигат притеснения относно възможността да бъдат нарушени човешките права и свободи именно от изкуствения интелект. Поставят се въпроси за правилното използване на изкуствения интелект, за регламентиране на неговото по-нататъшно развитие в подкрепа на човека. Това налага да бъдат търсени правните форми, чрез които да бъде регламентиран изкуственият интелект, така че правото да отговори на новите нужди на обществото. В опитите да бъде регламентиран изкуственият интелект се повдига и уместният въпрос, какво всъщност представлява изкуственият интелект, системата за изкуствен интелект, какво обхваща, какво трябва да регулира правото, какво следва да разбира правото под понятието „изкуствен интелект“.

Налице са малко законодателни актове, които регулират изкуствения интелект. В повечето от държавите са приети различни актове на органите на управление, с които се утвърждават различни политики относно развитието на изкуствения интелект. Именно в някои от тях бихме могли да открием правни определения на понятието „изкуствен интелект“ и на понятието „система на изкуствения интелект“. След приемането на Регламента на ЕС за изкуствения интелект се очертава тенденция и други държави да започнат политика по приемане на закони за изкуствения интелект.

В настоящото изложение ще разгледаме именно всички тези политики и законодателни актове, в които са налице определения на понятието „изкуствен интелект“ и/или „система на изкуствения интелект“.

Преди да разгледаме различните регламентации, следва да отбележим, че от гледна точка на техниката понятията „изкуствен интелект“ и „система на изкуствения интелект“ са различни по своята същност, макар че в повечето случаи в говоримия език, а и в голяма част от законодателните актове, не се прави разлика между тях.

Изкуственият интелект представлява симулация на човешки интелектуални процеси от машини, като тази симулация включва учене, разсъждаване и самокорекция. Основната цел на изкуствения интелект е да създава системи, които да могат да осъществяват горните

²² [Olivero, Am. \(2023\) International Definitions of Artificial Intelligence. Available at: https://iapp.org/resources/article/international-definitions-of-ai/](https://iapp.org/resources/article/international-definitions-of-ai/)

функции. Така изкуственият интелект може да бъде различни видове – тесен, широк и т. н. Оттук понятието „системата на изкуствения интелект“ е по-широко понятие от изкуствения интелект. Тя обхваща както изкуствения интелект, така и различни други компоненти.

За правото е от значение именно системата на изкуствения интелект, а не самият изкуствен интелект. Системата е тази, която се използва от човека в ежедневната му дейност и именно тя се нуждае от правна регламентация.

Един от първите опити да бъде дадено определение за система за изкуствен интелект от юридическа гледна точка е направен от Организацията за икономическо сътрудничество и развитие (OECD – ОИСР), като определението по-късно бива използвано при дефинирането на изкуствения интелект в Регламента на ЕС за изкуствения интелект и в Канадския закон за изкуствен интелект и данните (AIDA). Следва да се отбележи, че дадената дефиниция търпи промени във времето, които отразяват измененията в технологичния напредък в сферата на изкуствения интелект. Съгласно последната редакция, според OECD, система за изкуствения интелект е „машинно базирана система, която може за изрични или неявни цели да прави изводи от входните данни, които получава, да генерира изходи като прогнози, съдържание, препоръки или решения, които могат да повлияят на физическа или виртуална среда. Различните AI системи се различават по своите нива на автономност и адаптивност след внедряване“.²³

Посоченото определение предполага, че системите могат да имат различни нива на автономност. С цел да се определи точно кои системи са обхванати от определението Организацията за икономическо сътрудничество и развитие (OECD) е разработила допълнителни правила – т. нар. Рамка за класифициране на AI системи въз основа на вида на използвания модел, данни и вход, изход, икономически контекст и въздействие върху хората. Рамката обхваща следните седем модела на изкуствения интелект²⁴, а именно:

1. Хиперперсонализация – модел на машинно обучение, който разработва уникален профил на всеки индивид. Той се адаптира с течение на времето и в зависимост от поставените цели;
2. Модел на речево-човешко взаимодействие между машини и хора;
3. Приложенията, използвани за откриване на шаблони и аномалии;
4. Модел на разпознаване, при който също се използват когнитивни подходи за идентифициране и определяне на обекти и други неща;
5. Системи, които използват машинно обучение и други когнитивни подходи, в резултат на което се създава възможност да се извършва обучение на компютърните системи чрез проба и грешка;
6. Системи, осъществяващи предсказуем анализ и подкрепа при вземане на решение;
7. Автономни системи.

Посочената рамка акцентира върху машинно базираните системи и за съжаление е подходяща за AI системи със специфични приложения, а не за по-широки системи.

²³ OECD, Достъпен на: <https://legalinstruments.oecd.org/en/instruments/OECD-LEGAL-0449>

²⁴ OECD.ARTIFICIAL INTELLIGENCE & RESPONSIBLE BUSINESS CONDUCT, Достъпен на: <https://mneguidelines.oecd.org/RBC-and-artificial-intelligence.pdf>

Друга правна дефиниция на термина изкуствен интелект е дадена от Международната организация по стандартизация в ISO/IEC 22989:2022²⁵. Съгласно нея, изкуственият интелект е „изследване и развитие на механизми и приложения на AI системи“. Отделно е определено, че AI система е „инженерна система, която генерира резултати като съдържание, прогнози, препоръки или решения за даден набор от дефинирани от човека цели“. Определението акцентира върху инженерните системи. В него липсват конкретни примери на изкуствен интелект, но в същото време е подчертана ролята на хората при разработването на изкуствения интелект, както и възможността на изкуствения интелект да създава различни крайни резултати. В този смисъл, макар и кратко, определението дава основните характеристики на изкуствения интелект.

Дефиниция на изкуствения интелект откриваме и в дейността на ЮНЕСКО, който през 2021 година приема т. нар. „Препоръки за етика в изкуствения интелект“. Съгласно тях, системата за изкуствен интелект е „технологии за обработка на информация, които интегрират модели и алгоритми, които произвеждат капацитет за учене и изпълнение на когнитивни задачи, водещи до резултати като прогнозиране и вземане на решения в материални и виртуални среди. AI системите са проектирани да работят с различна степен на автономност чрез моделиране и представяне на знания и чрез използване на данни и изчисляване на корелации. AI системите могат да включват няколко метода, като например, но не само, „машинно обучение, включително дълбоко обучение и обучение с разсъждение, включително планиране, представяне на знания и разсъждения, търсене и оптимизация“²⁶. Това е може би най-дългото определение за система на изкуствен интелект, което бихме могли да срещнем в правната наука. То акцентира върху възможността системите да генерират резултати. Акцентира върху технологии за обработка на информация, включително машинно обучение и машинно мислене. За разлика от предходното определение, тук човешкият елемент не се обсъжда.

Великобритания е една от първите страни, която се опита да въведе правила относно изкуствения интелект. През 2020 г. Службата на комисаря по информация на Обединеното кралство издава т. нар. „Насоки за регулиране на изкуствения интелект“. През 2023 г. правителството на Обединеното кралство публикува и „Проиновационен подход към регулирането на ИИ“. В него системите с ИИ или технологиите с ИИ са определени като „продукти и услуги, които са „адаптивни“ и „автономни“. Адаптивността на AI се отнася до AI системи, след като са били обучени, често развиващи способността да изпълняват нови начини за намиране на модели и връзки в данни, които не са директно предвидени от техните човешки програмисти. Автономността на ИИ се отнася до някои системи с ИИ, които могат да вземат решения без намерението или постоянния контрол на човек“²⁷. Определението акцентира върху адаптивността и автономността на системите. Акцентира и върху човешкия фактор, като допуска системите да могат да осъществяват дейност и без постоянен човешки контрол.

²⁵ ISO. Artificial intelligence concepts and terminology, Достъпен на: <https://www.iso.org/standard/74296.html>

²⁶ UNESCO. Recommendation on the Ethics of Artificial Intelligence., p. 10 Достъпен на: <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000381137>

²⁷ UK GOV. Policy paper A pro-innovation approach to AI regulation (2023). Достъпен на: <https://www.gov.uk/government/publications/ai-regulation-a-pro-innovation-approach/white-paper>

Китай е може би най-критикуваната страна относно мерките за защита от изкуствения интелект. Въпреки това, от 2023 г. в страната действат т. нар. „Временни мерки за администриране на услуги за генеративен изкуствен интелект“. В посочените мерки не съществува общо определение на изкуствен интелект. Дадена е дефиниция на генеративна AI технология, като последната е определена като технология, която „се отнася до модели и свързани технологии, които имат способността да генерират съдържание като текст, изображения, аудио и видео“²⁸. Посоченото определение е кратко. То не обхваща голяма част от системите за изкуствен интелект. Акцентира само върху технологии, които могат да генерират съдържание. Човешкият елемент също е изцяло игнориран.

Канада е на финалната линия по приемането на т. нар. Закон за изкуствения интелект и данните (AIDA), който ще има за цел регулиране на изкуствения интелект. Законопроектът е част от т. нар. трио от закони BILL-C-27 – Закона за защита на личните данни на потребителите, Закона за съда за лична информация и защита на данните и Закона за изкуствения интелект и данните. Третият от групата закони регламентира именно изкуствения интелект. В него е дадено определение на система на изкуствен интелект, като последната е определена като „технологична система, която автономно или частично автономно обработва данни, свързани с човешките дейности, чрез използване на генетичен алгоритъм, невронна мрежа, машинно обучение или друга техника, за да генерира съдържание или да взема решения, препоръки или прогнози“²⁹. Даденото определение е обстойно, като обхваща всички технологични системи, които използват генетичен алгоритъм, невронна мрежа, машинно обучение или друга техника. Определението набляга също така на автономността на системите и на човешкия елемент.

В САЩ се наблюдават разнородни определения на понятието „изкуствен интелект“, като те са продиктувани от възможността за самостоятелно законодателство на отделните щати. Тук няма да се спираме на понятията, които използват отделните части на САЩ. Акцентът ни е насочен към общото определение за изкуствен интелект, което е утвърдено в САЩ.

През 2020 г. е приет т. нар. „Кодекс на САЩ, Национална инициатива за изкуствен интелект“, в който в глава 119 е посочено, че като система на изкуствен интелект се „означава машинно базирана система, която може за даден набор от дефинирани от човека цели да прави прогнози, препоръки или решения, влияещи върху реална или виртуална среда. Системите с изкуствен интелект използват машинни и човешки входни данни за: възприемане на реална и виртуална среда, абстрахиране на такива възприятия в модели чрез анализ по автоматизиран начин и използване на моделни изводи за формулиране на опции за информация или действие“³⁰. Понятието е потвърдено три години по-късно с изпълнителната заповед № 75191 относно безопасното, сигурно и надеждно развитие и използване

²⁸ Office of the central Cyberspace Affairs Commission. 生成式人工智能服务管理暂行办法 / Временни мерки за администриране на услуги за генеративен изкуствен интелект, Достъпен на: https://www.cac.gov.cn/2023-07/13/c_1690898327029107.htm

²⁹ Parliament of Canada. BILL C-27, Достъпен на: <https://www.parl.ca/DocumentViewer/en/44-1/bill/C-27/first-reading>

³⁰ US CODE HOUSE. 15 USC 9401, Достъпен на: [https://uscode.house.gov/view.xhtml?req=\(title:15%20section:9401%20edition:prelim\)](https://uscode.house.gov/view.xhtml?req=(title:15%20section:9401%20edition:prelim))

на изкуствен интелект, която е публикувана от администрацията на Байдън на 30 октомври 2023 г.³¹ Посоченото определение се основава на машинно базираните системи. Ролята на човешкия фактор е точно определена – той има за задача да определи целите. Определението съдържа елементите адаптивност и автономност.

През 2023 г. започва процес на приемане на Законопроект № 2338 от 2023 г. или Закон за изкуствения интелект на Бразилия. Законът е одобрен от Сената през месец декември 2024 година и предстои одобряването му и от Камарата на депутатите. Съгласно него системата за изкуствен интелект представлява „компютърна система с различна степен на автономност, проектирана да прави изводи как да се постигне даден набор от цели, използвайки подходи, базирани на машинно обучение и/или логика, и представяне на знания чрез входни данни от машини или хора с цел изготвяне на прогнози, препоръки или решения, които могат да повлияят на виртуалната или реалната среда“³². За разлика от останалите определения, тук е използвано понятието „компютърна система“ вместо понятието „машинно базирана система“, което ограничава до голяма степен приложението, въпреки че в останалата си част определението съдържа всички останали елементи, като автономност, адаптивност и човешки фактор.

На 26.12.2024 г. Националното събрание на Южна Корея приема Закон за изкуствения интелект (SKAIA), който ще влезе в сила в началото на 2026 г. В закона са дадени определения на две понятия – „изкуствен интелект“ и „система за изкуствен интелект“. Изкуственият интелект е определен като „електронното въплъщение на човешките интелектуални способности, включително учене, разсъждение, възприятие, преценка и разбиране на езика“, а системата за изкуствен интелект е определена като „базирана на AI система с различна степен на автономност и адаптивност, която генерира прогнози, препоръки и решения, засягащи реални и виртуални среди“³³.

За разлика от останалите правни системи, тук е дадено определение и на двете понятия – „изкуствен интелект“ и „система за изкуствен интелект“. Първото определение подчертава човешката роля в изграждането на изкуствения интелект, като е подчертано, че той е в резултат от човешките способности. Даденото определение е последвано от определение за система на изкуствения интелект, като в това определение вече е наблегнато на техническия елемент, на адаптивността и автономността³⁴.

³¹ US CONGRES. Highlights of the 2023 Executive Order on Artificial Intelligence for Congress Достъпен на: <https://www.congress.gov/crs-product/R47843>

³² SENADO FEDERAL Brasil. PROJETO DE LEI N° 2338, DE 2023, Достъпен на: <https://legis.senado.leg.br/sdleg-getter/documento?dm=9347622&ts=1742240889313&disposition=inline>

³³ Електронно правителство република Корея 인공지능 발전과 신뢰 기반 조성 등에 관한 기본법 /Основен закон за развитието на изкуствения интелект и създаването на доверителна база/, Достъпен на: [https://www.law.go.kr/%EB%B2%95%EB%A0%B9%EC%9D%B8%EA%B3%B5%EC%A7%80%EB%8A%A5%20%EB%B0%9C%EC%A0%84%EA%B3%BC%20%EC%8B%A0%EB%A2%B0%20%EA%B8%B0%EB%B0%98%20%EC%A1%B0%EC%84%B1%20%EB%93%B1%EC%97%90%20%EA%B4%80%ED%95%9C%20%EA%B8%B0%EB%B3%B8%EB%B2%95/\(20676,20250121\)](https://www.law.go.kr/%EB%B2%95%EB%A0%B9%EC%9D%B8%EA%B3%B5%EC%A7%80%EB%8A%A5%20%EB%B0%9C%EC%A0%84%EA%B3%BC%20%EC%8B%A0%EB%A2%B0%20%EA%B8%B0%EB%B0%98%20%EC%A1%B0%EC%84%B1%20%EB%93%B1%EC%97%90%20%EA%B4%80%ED%95%9C%20%EA%B8%B0%EB%B3%B8%EB%B2%95/(20676,20250121))

³⁴ Gesser, Av., Q XU et al. (2025) South Korea Enacts New AI Law, Available at: <https://www.debevoisedatablog.com/2025/03/24/south-korea-enacts-new-ai-law/>

Понятието „система за изкуствен интелект“ съгласно Регламент (ЕС) 2024/1689 на Европейския парламент за установяване на хармонизирани правила относно изкуствения интелект

През 2024 година ЕС прие първата цялостна регламентация на изкуствения интелект с Регламент (ЕС) 2024/1689 на Европейския парламент и на Съвета от 13 юни 2024 г. за установяване на хармонизирани правила относно изкуствения интелект³⁵. Той поставя ново начало в регламентиране на правата и свободите на физическите и юридическите лица при разработването и използването на изкуствения интелект. Също така въвежда и редица забрани, целящи да предоставят защита от изкуствения интелект. В чл. 3 т. 1 от Регламента е дадено определение на понятието „система на изкуствения интелект“, като тя е определена като „машинно базирана система, която е проектирана да работи с различни нива на автономност и която може да прояви адаптивност след внедряването си и която с явна или подразбираща се цел, въз основа на въведените в нея входящи данни, извежда начина на генериране на резултати като прогнози, съдържание, препоръки или решения, които могат да окажат влияние върху физическа или виртуална среда“³⁶. Посочената дефиниция като цяло е повлияна и следва подхода на дадената дефиниция от Организацията за икономическо сътрудничество и развитие (OECD). Всъщност, тя е създадена в резултат на сътрудничеството на експертите с експерти от организацията. Изкуственият интелект е определен чрез понятието „система за изкуствен интелект“ и по-конкретно „като машинно базирана система, която подлежи на обучение, базирано на логика и знание“. Тя притежава автономност и адаптивност. Тя може да обработва данни на входа и на изхода. Подчертана е и ролята на хората в системите за изкуствен интелект

Посочената дефиниция обхваща всички основни елементи от определението за система на изкуствен интелект. Но едновременно с това то остава общо понятие, което повдига множество неясноти относно това какво се включва в него и всъщност какво регулира. Това налага през месец февруари 2025 г. Европейската комисия да разработи и приеме „Насоки относно дефинирането на системите за изкуствен интелект“³⁷, за да улесни прилагането на правилата на Регламент (ЕС) 2024/1689 на Европейския парламент и на Съвета от 13 юни 2024 г. за установяване на хармонизирани правила относно изкуствения интелект. Макар и необвързващи, насоките до известна степен предлагат разяснения и примери, които да улеснят бизнеса и практиката при прилагането на Регламента.

В приетите насоки е посочено, че определението за система на изкуствен интелект включва седем основни елемента, а именно:

³⁵ Европейски съюз. Достъп до правото на Европейския съюз, Достъпен на: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/bg/ALL/?uri=CELEX:32024R1689>

³⁶ Европейски съюз. Достъп до правото на Европейския съюз, Достъпен на: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/bg/ALL/?uri=CELEX:32024R1689>

³⁷ Европейска комисия. Достъп до правото на Европейския съюз Достъпен на <https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/library/commission-publishes-guidelines-ai-system-definition-facilitate-first-ai-acts-rules-application>

1. Базирана машинна система – от дадените насоки става ясно, че изкуственият интелект може да работи само на базирана машинна система, като под машина могат да се разбират както хардуер, така и софтуер³⁸.

2. Автономност на машината – възприет е принципът, че за да е налице система за изкуствен интелект, то същата следва да притежава определено ниво на автономност. Това означава, че системата трябва да бъде така проектирана, че да може да работи независимо от човешката намеса. Това означава, че системите с изкуствен интелект могат да притежават частична автономност или пълна автономност. Когато на дадена система дейностите се извършват изцяло ръчно от човек, то тя не може да попадне под понятието „изкуствен интелект“.

С приетите Насоки е направен опит да се даде едно по-конкретно определение на понятието „автономност“ и да се излезе от изцяло философския му смисъл, като се приложат и някакви технически характеристики. Въпреки това, понятието все още остава неясно. Истина чрез неутралността на понятието се цели същото да обхване и едни бъдещи нови технологии, но в този си вид то би създадо неясноти и проблеми. Самото обвързване на автономността с ръчното извършване от човека е трудно за тълкуване. Това е така, тъй като повечето компютърни програми първо биват написвани от човека и след това започват да работят „автоматично“. Също така най-вероятно определението би изключило някои видове системи, при които са налице ръчно предоставени входове за генериране на изходи. Тези системи на практика могат да имат определена степен на независимост. Типични примери за такива системи са системите за изготвяне на препоръки.

3. Адаптивност на машината. Адаптивността и автономността на машината обикновено вървят ръка за ръка, макар че двете понятия са различни по смисъл. Под „адаптивност на машината“ се разбира възможността ѝ да се самообучава и да се променя във времето в процеса на употреба и работа. В определението е посочено, че машината „може“ да се адаптира. Това означава, че този елемент не е задължителен от нейното съдържание или няма пречка да имаме система с изкуствен интелект, която не може да се самообучава и да се променя във времеви аспект.

4. Системата да осъществява изрични или косвени цели – всяка една система за изкуствен интелект е необходимо да има изначално поставени цели. Те могат да бъдат изрично определени или неявно определени. Изричните цели са директно кодирани в машината при нейното разработване. Неявно определените цели не са изрично кодирани, но могат да се изведат от поведението на машината.

5. Машината може да прави изводи от входните данни – този елемент е ключов при определянето на това, че дадена система, принадлежи към изкуствения интелект. Този елемент изисква системата да притежава способност да прави изводи сама, а не да основава своите заключения на правила, създадени от хора чрез автоматично изпълнение на операции. Въведени са две техники за изводи: машинно обучение и подходи, базирани на логика и знания. Изброени са четири изключения, които не попадат в обхвата на системите

³⁸ В публикуваните Насоки, подробно е посочено, какво се разбира под хардуер и софтуер, като е дадено и примерно изброяване.

за изкуствен интелект, а именно: системи за подобряване на математическата оптимизация, системи за основна обработка на данни, системи, базирани на класическа евристика, прости системи за прогнозиране. Посочената характеристика и направеното изброяване на изключени системи от групата на системите за изкуствен интелект повдигат най-много въпроси и противоречия.

В параграф 42 от Насоките се посочва, че „моделите имат способността да правят изводи“, те не надхвърлят „основната обработка на данни“. В следващите редове понятието е обвързано с годините на използване, като не се дава пояснение какво се разбира под думите „в продължение на много години“. В същото време в Съображение 12³⁹ към Регламента за изкуствен интелект се посочва, че „ключова характеристика на системите с изкуствен интелект е способността им да правят изводи“, като „капацитетът на AI система да прави изводи надхвърля основната обработка на данни, като дава възможност за учене, разсъждения или моделиране“. Двете определения са видимо противоречиви и изключващи се.

На следващо място, отново в параграф 42 от Насоките, е посочено, че „системите за подобряване на математическата оптимизация“, системите, свързани с методите на линейна или логистична регресия, системите в животозастраховането, здравното осигуряване, потребителски кредитен риск и др. подобни не попадат в обхвата на системите за изкуствен интелект. Наистина в параграф 45 от Насоките се прави разлика между понятията оптимизиране на системите и корекция на моделите за вземане на решение и прилагайки това разграничение, би следвало да се приеме, че системите с логистична регресия попадат в понятието „изкуствен интелект“, но това е само въз основа на проведено тълкуване. В този смисъл предстои да видим доколко тези системи ще бъдат обхванати от приложението на Регламента.

6. Машината може да генерира резултати на изхода под формата на прогнози, съдържание, препоръки или решения – елементът обхваща четири вида резултати, а именно – прогнози, съдържание и препоръки, като всеки един от резултати се характеризира с определено ниво на човешко участие. Прогнозите изискват най-малко човешко участие. Съдържанието обхваща генерирането на нов материал от системата за изкуствен интелект. Препоръките се отнасят до предложения за конкретни действия. Тук вече човешкият елемент се усеща значително повече. Решенията представляват определен вид заключения, направени от системата. Те обикновено се управляват от човека.

7. Те могат да повлияят на физическата или виртуалната среда – това е последният елемент от една система за изкуствен интелект. Неговото значение се корени в това, че е необходимо дадената система да влияе активно върху околната среда. Тази среда може да бъде както физическа, така и виртуална. Повече относно физическата и виртуалната среда не се съдържа в Насоките, което повдига въпроса какво всъщност представляват физическата и виртуалната среда.

Посочените елементи не е необходимо да присъстват едновременно в една система, за да бъде определена като система за изкуствен интелект. Различните елементи имат различна тежест. Така например, елементът адаптивност не е решаващ за една система, за да

³⁹ EU Artificial intelligence Act. Достъпен на: <https://artificialintelligenceact.eu/recital/12/>

бъде определена тя като система за изкуствен интелект, докато възможността машината да прави изводи е абсолютно задължителна. Също така всеки един от тези елементи може да се прояви в два жизнени цикъла – фаза преди внедряван и фаза след внедряване.

Дефиницията на „система за ИИ“ в чл. 3, т. 1 от Регламента за ИИ е определяща в цялостната регламентация на изкуствения интелект. Тя следва тенденцията, утвърдила се от предходни дефиниции – да обхваща следните елементи: тип технология, резултати, автономност и човешко участие. Но като цяло запазва своя по-общ, по-широк характер, което повдига въпроси и неясноти. Но всъщност тези въпроси не могат да бъдат избегнати, тъй като е невъзможно да се даде една точна и ясна дефиниция на системите за изкуствен интелект. Това, което е характерно за изкуствения интелект днес, най-вероятно няма да е негова характерна черта след няколко години поради неговото непрекъснато развитие и усъвършенстване. В този смисъл дадената дефиниция се стреми да отговори на бъдещото развитие на системите за изкуствен интелект и е едно добро начало в регламентацията на изкуствения интелект.