**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования**

**Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова**

**ВЫСШАЯ ШКОЛА ГОСУДАРСТВЕННОГО АУДИТА**

**На заседании методической комиссии ВШГА**

**МГУ имени М.В. Ломоносова**

**«\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_20\_\_\_ г.**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА МЕЖФАКУЛЬТЕТСКОГО КУРСА:**

**«Кибернетические и организационно-правовые основы деятельности систем искусственного интеллекта»**

**Квалификация выпускника: БАКАЛАВРИАТ, МАГИСТРАТУРА**

**Форма обучения: ОЧНАЯ**

**Кафедра-разработчик рабочей программы:**

**Кафедра Компьютерного права и информационной безопасности**

**ВШГА факультет МГУ имени М.В. ЛОМОНОСОВА**

**Москва 2023 г.**

1. Наименование дисциплины: «Кибернетические и организационно-правовые основы деятельности систем искусственного интеллекта».

2. Уровень высшего образования: бакалавриат, магистратура

3. Место дисциплины в структуре ООП: Учебная дисциплина «Кибернетические и организационно-правовые основы деятельности систем искусственного интеллекта» является дисциплиной по выбору студента, относится к вариативной части учебного плана, изучается в бакалавриате на 3 курсе (V,VI семестр), в магистратуре на 1 курсе (I,II семестр).

4. Входные требования для освоения дисциплины: Студент, приступающий к изучению учебной дисциплины дисциплина «Кибернетические и организационно-правовые основы деятельности систем искусственного интеллекта», должен обладать знаниями ранее изученных дисциплин: философия, история, политология, социология, информатика, право.

5. Объем дисциплины составляет 1 з.е. (36 академических часов), в том числе 24 академических часов, отведенных на контактную работу обучающихся с преподавателем, 12 академических часов на самостоятельную работу обучающихся.

**Аннотация**

Актуальность курса определяется принятым на государственном уровне решением – утвержденной указом Президента РФ Национальной стратегии развития искусственного интеллекта на период до 2030 года.

Распространение и активное развитие информационных технологий, создание на их основе систем искусственного интеллекта, функционирующих на основе баз данных большой размерности, характеризует нынешний этап построения информационного общества.

Как указано в Стратегии для стимулирования развития и использования технологий искусственного интеллекта необходимы адаптация нормативного регулирования в части, касающейся взаимодействия человека с искусственным интеллектом.

Данный курс включает в себя, в том числе, следующие темы:

Кибернетика и история понятия и развития систем искусственного интеллекта. Воспроизведение структуры человеческого мозга для искусственного интеллекта. Создание новых принципов принятия решений («мышления») искусственного интеллекта.

Системы искусственного интеллекта как объект права. Системы искусственного интеллекта в гражданском праве. Интеллектуальная собственность, созданная с помощью систем искусственного интеллекта. Правонарушения с участием систем искусственного интеллекта. Вопросы распределения ответственности.

Правосубъектность искусственного интеллекта. Творческая самостоятельность искусственного интеллекта. Деликтоспособность искусственного интеллекта. Что такое «вина» искусственного интеллекта. Законы робототехники и их критика. Что такое ответственность искусственного интеллекта.

Чтобы появились системы настоящего искусственного интеллекта человечество должно сделать следующие шаги:

1. В уровне миниатюризации мы должны перейти с уровня атома (нанотехнологии) к уровню электрона (пикотехнологии), что уже частично возможно при переходе к квантовым компьютерам.

2. Компьютеры должны перейти от последовательных к параллельным вычислениям. Облака должны не просто хранить данные – они должны стать сверхмощным высокопроизводительным вычислителем.

3. Необходимо перейти от бинарной логики сегодняшних компьютеров хотя бы к трехзначной, а потом и к человеческой (семизначной).

4. Компьютеры должны перейти от неживой полупроводниковой основы к живой материи (квазикристаллическая вода и т.д.), которая как мозг с определенного момента может обучаться и принимать решения без заранее заданного алгоритма.

**Тема 1. Информационное общество и искусственный интеллект.**

**4 часа**

Понятие информационное общество. Признаки глобального информационного общества.

Роль информации в жизни личности, общества, государства. Информационное общество и искусственный интеллект. Стадии становления систем искусственного интеллекта.

Информатизация как социально-экономический процесс. Необходимость создания и использования новых средств обработки и передачи информации как предпосылка создания системискусственного интеллекта.

Теоретические подходы к определению понятия «информация». Информационная среда. Информационные технологии. Цифровизация. Цифровая трансформация. Понятие «цифровая экономика».

Роль права в информационном обществе. Электронное государство. Государственные и муниципальные услуги в электронной форме.

Проблемы правового регулирования общественных отношений в условиях информационного общества. Основные черты и проблемы информационного общества. Нравственно - этические проблемы информационного общества. Кодекс поведения субъектов в информационно-телекоммуникационной сети Интернет, кодекс журналистской этики, кодекс рекламодателей

**Тема 2 Кибернетика как наука создания систем искусственного интеллекта.**

**2 часа**

Что такое кибернетика? Н.Винер и его «Кибернетика». Управление (регулирование). К.Шеннон. Теория информации. У.Эшби. Закон необходимого разнообразия. Кибернетика в Советском Союзе. А.И.Берг. Правовая кибернетика. Развитие кибернетики в мире. Кибернетика второго и третьего порядков. Кибернетика в создании системискусственного интеллекта.

**Тема 3. Понятие и сущность искусственного интеллекта.**

**4 часа**

**Понятие и виды искусственного интеллекта. Особенности правового регулирования искусственного интеллекта в России и за рубежом.**

**Указ Президента РФ от 10 октября 2019 г. № 490 «О развитии искусственного интеллекта в Российской Федерации». Национальная стратегия развития искусственного интеллекта на период до 2030 года.**

**Национальная программа "Цифровая экономика Российской Федерации" и иные национальные проекты (программы), федеральные и региональные проекты, в рамках реализации которых возможно использование технологий искусственного интеллекта. Планы мероприятий ("дорожные карты") Национальной технологической инициативы. Государственные программы, программно-целевые документы, эффективность реализации которых может быть повышена за счет использования технологий искусственного интеллекта. Проекты, обеспечивающие достижение целей и показателей деятельности федеральных органов исполнительной власти (ведомственные проекты).**

**Тема 4. Принципы «мышления» искусственного интеллекта.**

**2 часа**

Нейронные сети и их обучение. Коннектом и воспроизведение структуры человеческого мозга для искусственного интеллекта. Создание новых принципов принятия решений («мышления») искусственного интеллекта. Бионические особенности человеческого мозга для создания системискусственного интеллекта.

**Тема 5. Правовое регулирование отношений по поводу систем искусственного интеллекта.**

**2 часа**

Системы искусственного интеллекта как объект права. Системы искусственного интеллекта в гражданском праве. Интеллектуальная собственность, созданная с помощью систем искусственного интеллекта. Правонарушения с участием систем искусственного интеллекта. Вопросы распределения ответственности в деятельности системискусственного интеллекта.

**Тема 6. Правовое регулирование отношений с участием искусственного интеллекта**

**2 часа**

Правосубъектность искусственного интеллекта. Творческая самостоятельность искусственного интеллекта. Деликтоспособность искусственного интеллекта. Что такое «вина» искусственного интеллекта. Законы робототехники и их критика. Что такое ответственность искусственного интеллекта.

**Тема 7. Концепции развития регулирования отношений в сфере технологий искусственного интеллекта и робототехники**

**4 часа**

**Законы робототехники. Цели и задачи регулирования отношений в сфере технологий искусственного интеллекта и робототехники. Принципы регулирования отношений в сфере технологий искусственного интеллекта и робототехники. Проблемы, общие подходы и направления регулирования отношений в сфере технологий искусственного интеллекта и робототехники.**

**Создание механизмов упрощенного внедрения продуктов с использованием технологий искусственного интеллекта и робототехники. Юридическая ответственность в случае применения систем искусственного интеллекта и робототехники. Совершенствование режима оборота данных. Совершенствование режима экспорта систем искусственного интеллекта и робототехники. Разработка и уточнение терминов и определений в сфере технологий искусственного интеллекта и робототехники. Информационная безопасность системы искусственного интеллекта. Разработка нормативных правовых актов в сфере искусственного интеллекта и робототехники на международном уровне.**

**Тема 8. Международная информационная безопасность и системы искусственного интеллекта.**

**4 часов**

**Законодательство зарубежных государств об искусственном интеллекте и соблюдении информационной безопасности - доступности, идентификации, целостности, конфиденциальности информации.**

**Законодательное закрепление открытости информации о деятельности систем искусственного интеллекта, государственных органов в зарубежных государствах.**

**Положения законов США о неприкосновенности частной жизни, о перехвате коммуникационных сообщений, о контроле со стороны судебных органов и государственном надзоре за перехватами информации** системамиискусственного интеллекта**.**

**Обеспечение информационной безопасности в зарубежных государствах при осуществлении электронной торговли и использования** системискусственного интеллекта**.**

**Проблемы международного информационного обмена. Обеспечение информационной безопасности Российской Федерации при использовании информационно-телекоммуникационных сетей международного информационного обмена. Основы международной информационной безопасности.**

**Список источников**

*Нормативные правовые акты*

1. Конституция РФ (принята всенародным голосованием 12.12.1993 с изменениями, одобренными в ходе общероссийского голосования 01.07.2020).
2. Федеральный закон от 07.07.2003 г. № 126-ФЗ «О связи».
3. Федеральный закон от 27.07.2006 № 149-ФЗ «Об информации, информационных технологиях и о защите информации».
4. Федеральный закон от 27.07.2006 № 152-ФЗ «О персональных данных».
5. Федеральный закон от 09.02.2009 № 8-ФЗ «Об обеспечении доступа к информации о деятельности государственных органов и органов местного самоуправления».
6. Федеральный закон от 27.07.2010 № 210-ФЗ «Об организации предоставления государственных и муниципальных услуг».
7. Федеральный закон от 06.04.2011 № 63-ФЗ «Об электронной подписи».
8. Федеральный закон от 26.07.2017 №-ФЗ 187 «О безопасности критической информационной инфраструктуры Российской Федерации».
9. Федеральный закон от 08.06.2020 № 168-ФЗ «О едином федеральном информационном регистре, содержащем сведения о населении Российской Федерации».
10. Федеральный закон от 31.07.2020 № 259-ФЗ  
    «О цифровых финансовых активах, цифровой валюте и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации».
11. Федеральный закон от 24.04.2020 № 123-ФЗ «О проведении эксперимента по установлению специального регулирования в целях создания необходимых условий для разработки и внедрения технологий искусственного интеллекта в субъекте Российской Федерации - городе федерального значения Москве и внесении изменений в статьи 6 и 10 федерального закона "О персональных данных".
12. Гражданский кодекс Российской Федерации: федер. закон от 18 декабря 2006 г. № 230-ФЗ, часть IV.
13. Уголовный кодекс Российской Федерации от 13.06.1996 № 63-ФЗ Глава 28. Преступления в сфере компьютерной информации.
14. Указ Президента РФ от 31.12.2015 № 683 «О Стратегии национальной безопасности Российской Федерации».
15. Указ Президента РФ от 05.12.2016 № 646 «Об утверждении Доктрины информационной безопасности Российской Федерации».
16. Указ Президента Российской Федерации от 09.05.2017 № 203 «О Стратегии развития информационного общества в Российской Федерации на 2017*–*2030 годы».
17. Указ Президента Российской Федерации от 10.10.2019 № 490 «О развитии искусственного интеллекта в Российской Федерации». (Национальная стратегия развития искусственного интеллекта на период до 2030 года).
18. Указ Президента РФ от 12.04.2021 г. № 213 «Об утверждении Основ государственной политики Российской Федерации в области международной информационной безопасности».
19. Паспорт национального проекта Национальная программа «Цифровая экономика Российской Федерации» (утв. президиумом Совета при Президенте РФ по стратегическому развитию и национальным проектам, протокол от 04.06.2019 № 7).
20. Концепция развития регулирования отношений в сфере технологий искусственного интеллекта и робототехники до 2024 года - утверждена распоряжением Правительства РФ от 19.08.2020 г. № 2129-р.

*Учебники, учебные пособия и научные статьи*

1. Перечень основной и дополнительной литературы,
2. Бачило, И. Л. Информационное право: учебник / И. Л. Бачило. — М. : Юрайт : Высш. образование, 2009. — 454 с.
3. Введение в юридическую наукометрию: моногр. / А.Ю. Шумилов. М.: издательский дом Шумиловой И.И., 2012. — 394 с.
4. Венгеров, А. Б. Теория государства и права : учебник / А. Б. Венгеров. — 6-е изд. — М. : Омега-Л, 2009. — 607 с.
5. Морозов А.В., Филатова Л.В. Информационное право: учебное пособие / РПА Минюста России, 2010, 66 с.
6. Городов, О.А. Информационное право: учебник для вузов М., изд-во «Проспект», 2010. 386 с.
7. Морозов А.В., Полякова Т.А. Организационно-правовое обеспечение информационной безопасности Монография. М:, РПА Минюста России, 2013. 273 с

*Авторы программы:*

*Батурин Ю.М., д.ю.н., член-корреспондент РАН, заведующий кафедрой компьютерного права и информационной безопасности Высшей школы государственного аудита МГУ имени М.В. Ломоносова*

*Морозов А.В., д.ю.н., профессор, академик РАЕН, профессор кафедры компьютерного права и информационной безопасности Высшей школы государственного аудита МГУ имени М.В. Ломоносова*

*Зуева А.С., к.э.н., доцент, доцент кафедры компьютерного права и информационной безопасности Высшей школы государственного аудита МГУ имени М.В. Ломоносова.*