

Аннотация к рабочей программы дисциплины  
«Б1.В.ДВ.02.02 «Правовые основы рынка программного обеспечения»»

**Объем трудоемкости:** 2 зачетные единицы

**Цель дисциплины:**

Сформировать у студентов системное понимание правовых аспектов, регулирующих процесс оценки проектных решений, а также развить умение применять правовые нормы и принципы для оценки соответствия проектов законодательству, нормативным требованиям и нормативным актам. В рамках курса студенты изучают основные правовые категории, регулирующие деятельность в области проектного менеджмента и инновационных разработок, а также осваивают методы правового анализа и правового обеспечения оценки эффективности и безопасности проектных решений. Целью является подготовка специалистов, способных принимать обоснованные правовые решения при оценке проектов, предотвращать правовые риски и обеспечивать законность и ответственность принимаемых решений.

**Задачи дисциплины:**

- изучить нормативно-правовые акты, регулирующие оценку проектных решений в сфере ИИ;
- освоить методы правового анализа проектных решений с целью выявления соответствия законодательства;
- проанализировать правовые риски, связанные с использованием современных технологий и данных;
- разработать рекомендации по обеспечению правовой безопасности при реализации проектов;
- на практике применять знания для законного и безопасного внедрения решений в области искусственного интеллекта и аналитики данных.

**Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Дисциплина «Правовые основы оценки проектных решений» относится к части Блока 1 «Дисциплины (модули)», часть, формируемая участниками образовательных отношений учебного плана.

Данная дисциплина тесно связана с дисциплинами: «Правоведение», «Безопасность информационных систем», «Этика и социальная ответственность в ИИ», «Современные экономико-информационные системы», «Математические модели защиты информации», «Технологии интеллектуальной поддержки принятия решений и управления» и др.

Материал курса является связкой между программированием, правоведением и оценкой проектных решений. Знания, полученные в данной дисциплине, используются в ходе изучения курсов «Математические модели защиты информации», «Генеративный искусственный интеллект» и др..

**Требования к уровню освоения дисциплины**

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

Код и наименование индикатора*	Результаты обучения по дисциплине
SS-1. Определяет ценностные предпосылки, когнитивные искажения, культурно-обусловленные предвзятости в данных, алгоритмах, постановке задач для ИИ	
SS-1.1. Умение применять методы сбора и обработки цифрового следа для построения и анализа моделей деятельности человека/группы	<b>Базовый:</b> Понимает, что качество обучающей выборки существенно определяет этико-социальные аспекты функционирования ИИ.

Код и наименование индикатора*	Результаты обучения по дисциплине
	Может выявить очевидные несоответствия между задачей для ИИ и обучающей выборкой.
	<p><b>Продвинутый:</b> Самостоятельно анализирует обучающую выборку на предмет репрезентативности, возможных искажений, скрытых предвзятостей.</p> <p>Соотносит технические характеристики модели с потенциальными рисками её применения (например, низкая устойчивость к шуму — риск в медицинской диагностике).</p>
	<p><b>Экспертный:</b> Осуществляет комплексную оценку соответствия данных, системы ИИ и перечня задач для нее с учетом этико-социального контекста.</p> <p>Выявляет скрытые предпосылки в обучающей выборке и постановке задачи, способные повлиять на несправедливость или непредсказуемость ИИ-решений.</p> <p>Формирует методические рекомендации по формированию обучающей выборки с учетом целевого назначения ИИ-системы.</p>
SS-1.2. Применяет методики работы с этическими и социальными рисками, возникающими на разных стадиях жизненного цикла ИИ	<p><b>Базовый:</b> Осознаёт, что ИИ-системы могут порождать этические проблемы (например, дискриминация, непрозрачность, манипуляция)</p> <p>Знает основные этические принципы (отсутствие дискриминации, справедливость, человекоориентированность, ответственность, безопасность, прозрачность, автономия человека и т.д.).</p> <p><b>Продвинутый:</b> Умеет выявлять ценностные конфликты в конкретных рабочих ситуациях (например, при разработке рекомендательной системы, системы распознавания изображений и т.п.).</p> <p>Знает подходы к этической оценке ИИ (риск-ориентированный подход, бенчмаркинг, анкетирование на предмет оценки уровня этичности ИИ-системы со стороны разработчика или эксплуатанта системы)</p> <p><b>Экспертный:</b> Способен аргументированно обсуждать альтернативные решения в работе над обучением системы ИИ с учётом этических аспектов</p> <p>Способен учитывать риски, ассоциированные с ИИ-системой, с учетом конкретного отраслевого использования систем (промышленность, образование, медицина, финансовый сектор и т.д.)</p> <p>Участствует в формировании этических стандартов в команде разработчиков.</p> <p>Встраивает принципы этичного ИИ в процессы проектирования, тестирования и внедрения.</p> <p>Проводит этический аудит ИИ-систем, участвует в междисциплинарной экспертизе и разработке регуляторных инициатив.</p> <p>Корректно определяет статус ИИ в проекте, принимает решения с учетом аргументированного представления об уровне агентности ИИ, степени его субъектности и социальных функциях в среде внедрения</p>
SS-3. Способен осуществлять свою трудовую функцию с учетом неопределенности как существенной черты функционирования искусственного интеллекта	
SS-3.1. Учитывает в работе когнитивные искажения человека и выявляет предвзятости систем ИИ, аргументированно оценивает надежность данных и выдачи ИИ	<p><b>Базовый:</b> Распознаёт очевидные когнитивные искажения в работе человека (например, подтверждение своей точки зрения, слепое доверие алгоритму) обращает внимание на возможную предвзятость ИИ; воспринимает необходимость критически относиться к данным и результатам ИИ.</p> <p><b>Продвинутый:</b> Анализирует влияние когнитивных искажений и предвзятостей ИИ на принимаемые решения; обосновывает свою</p>

Код и наименование индикатора*	Результаты обучения по дисциплине
	<p>оценку надёжности данных и выдачи ИИ на основе контекста, источников, методики и возможных рисков.</p> <p><b>Экспертный:</b> Интегрирует методы анализа и устранения предвзятости в ИИ-системах, рефлексивирует собственные и групповые когнитивные искажения, предлагает стратегии повышения надёжности данных и выводов в условиях неопределённости</p>
<p>SS-3.2. Определяет релевантность применения ИИ для решения конкретных задач, анализирует поведение ИИ в техническом, социальном и правовом контекстах, переносит идеи и методы за пределы исходной предметной области</p>	<p><b>Базовый:</b> Распознаёт типовые задачи, в которых ИИ может быть применим; воспринимает возможность использования ИИ-подходов в смежных предметных областях</p> <p><b>Продвинутый:</b> Оценивает целесообразность и ограничения применения ИИ для различных задач с учётом технических, социальных и правовых условий; сравнивает подходы из разных областей и адаптирует методы к новому контексту.</p> <p><b>Экспертный:</b> Разрабатывает аргументированные стратегии применения ИИ с учётом комплексного анализа задач, стейкхолдеров и контекста внедрения; конструирует трансдисциплинарные решения, перенося идеи и методы в новые области с учётом возможных рисков и потенциала эффективности.</p>
<p>SS-3.3. Осуществляет метарефлексию при анализе систем и принятии решений, предсказывает возможные эффекты от внедрения ИИ через несколько уровней влияния, переосмысливает ИИ в своей профессиональной роли и в обществе</p>	<p><b>Базовый:</b> Осознаёт собственную позицию и влияние ИИ на непосредственную профессиональную деятельность; описывает очевидные последствия внедрения ИИ в знакомой ситуации при заданных условиях (например, в типовом рабочем процессе или сервисе); способен различать уровни последствий (например, технический и социальный).</p> <p><b>Продвинутый:</b> Осуществляет регулярную рефлексию своих мыслительных практик и практики работы с ИИ; анализирует множественные уровни последствий внедрения ИИ (технологический, организационный, нормативный, этический); формулирует сценарии влияния ИИ в своей области и за её пределами.</p> <p><b>Экспертный:</b> Переосмысливает место и роль ИИ в профессиональной роли, рынке труда, культуре; формулирует критические и альтернативные представления о будущем профессии в условиях внедрения ИИ; анализирует косвенные и отсроченные эффекты изменений, вызванных ИИ, в междисциплинарной перспективе.</p>
<p>AI S-1. Способен управлять рисками в разработке систем ИИ, выстраивать управление безопасностью ИИ в компании с учетом этики ИИ</p>	
<p>AI S-1.2. Обеспечивает соответствие нормативным требованиям и принципам доверенного/этичного ИИ.</p>	<p>Знаком с Кодексом этики в сфере ИИ РФ (2021) , базовых принципах Responsible AI, законом 152-ФЗ «О перс. данных» и основами GDPR. Может описать процесс Data Impact Assessment.</p>
<p>LC-1. Способен проводить анализ бизнес-проблем с оценкой перспективности применения ИИ для их решения, осуществлять постановку задачи машинного обучения, формулировать требования к системе ИИ</p>	
<p>LC-1.3. Готовит и ведет документы для реализации проектов в области ИИ</p>	<p>Разрабатывает технические требования на системы с ИИ с учетом особенностей предметной области</p> <p>Разрабатывает ТЗ на системы ИИ, разрабатывает и ведет проектную документацию</p>
<p>LC-4. Управление процессами жизненного цикла ИИ продукта</p>	
<p>LC-4.1. Способен управлять процессом жизненного цикла ИИ-продукта</p>	<p>Подбирает методологию (CRISP-DM, CRISP-ML(Q)) под ограничения задачи и ресурсное обеспечение и организует процесс разработки системы ИИ по выбранной методологии</p> <p>Подбирает методологию управления проектами с ИИ под ограничения задачи и ресурсное обеспечение и организует процесс разработки системы ИИ по выбранной методологии</p>
<p>LC-4.2. Способен руководить работой команды проекта в области ИИ</p>	<p>Демонстрирует эффективное владение инструментами коммуникаций, проектного управления и контроля изменений</p>

Код и наименование индикатора*	Результаты обучения по дисциплине
	Взаимодействует с командами проекта для разработки безопасного, масштабируемого, высокопроизводительного и надежного программного обеспечения и услуг для обработки больших данных и аналитики

### Содержание дисциплины:

Распределение видов учебной работы и их трудоемкости по разделам дисциплины.

№	Наименование разделов (тем)	Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа			Внеаудиторная работа СРС
			Л	ПЗ	ЛР	
1	2	3	4	5	6	7
1.	Правовые аспекты формирования и использования данных в системах искусственного интеллекта: ценностные предпосылки и нормативные требования.	10	2		2	6
2.	Этические и правовые вопросы управления неопределенностью и когнитивными искажениями в данных и алгоритмах ИИ.	10	2		2	6
3.	Риск-менеджмент в разработке и эксплуатации систем ИИ: правовые основы защиты, обеспечения безопасности и управление рисками этического характера.	10	2		2	6
4.	Правовое регулирование постановки и оценки задач машинного обучения: формулирование требований, оценка перспективности и правовые ограничения.	10	2		2	6
5.	Правовые основы управления жизненным циклом ИИ-продуктов: контрактное оформление, мониторинг и ответственность за безопасность и соответствие нормативам.	10	2		2	6
6.	Анализ бизнес-проблем и правовых рисков внедрения ИИ: подбор методов оценки перспективности и ответственности в условиях неопределенности.	10	2		2	6
7.	Регуляторные и правовые инициативы в области этики и безопасности ИИ: создание нормативных стандартов и практических рекомендаций для управления безопасностью и ответственностью.	9,8	2		2	5,8
<b>ИТОГО по разделам дисциплины</b>		<b>69,8</b>	<b>14</b>		<b>14</b>	<b>41,8</b>
Контроль самостоятельной работы (КСР)		2				
Промежуточная аттестация (ИКР)		0.2				
Подготовка к текущему контролю						
<b>Общая трудоемкость по дисциплине</b>		<b>72</b>				

**Курсовые работы:** не предусмотрены.

**Форма проведения аттестации по дисциплине:** зачет.

**Автор:** Гиш А.З., доцент КАДиИС