

А.К. Куттыбаева* 

Университет КазГЮУ имени М.С. Нарикбаева, Астана, Казахстан
(E-mail: a_kuttybayeva@kazguu.kz)

ORCID ID: 0009-0001-9744-3283

Использование искусственного интеллекта в законотворчестве: организационные и правовые аспекты

Цель статьи — анализ ключевых правовых и организационных аспектов интеграции искусственного интеллекта (ИИ) в законотворчество и выявление основных вызовов и возможностей. Статья направлена на предоставление рекомендаций для эффективного внедрения ИИ в законодательные процессы, опираясь на международный опыт и специфические проблемы. В рамках исследования применялись следующие методологические подходы: сравнительно-правовой анализ, качественный анализ и социологический метод. Сравнительно-правовой анализ позволил выявить как различия, так и сходства в применении искусственного интеллекта в законотворческих процессах различных юрисдикций. Качественный анализ был использован для глубокого изучения научной литературы и правовых документов, что способствовало выявлению ключевых тенденций и проблем в данной области. Социологический метод применялся для оценки влияния ИИ на уровень вовлеченности граждан и восприятие законодательных процессов. В статье подчеркивается, что, несмотря на то, что ИИ может улучшить эффективность законодательной деятельности, его внедрение вызывает серьезные опасения, связанные с изменением традиционной роли законодателей и возможной предвзятостью алгоритмов. Дополнительно исследованы технологии обработки естественного языка как организационный инструмент для повышения качества законодательных текстов. В процессе исследования были выявлены ключевые правовые и организационные аспекты интеграции искусственного интеллекта в законотворческие процессы, которые активно развиваются в мире. В работе изучен опыт таких государств, как Китай, Эстония, Италия, Дания и Южно-Африканская Республика, проиллюстрирован плюрализм подходов к внедрению ИИ в законодательную деятельность. При этом автор статьи особо отмечает важность человеческого надзора для обеспечения юридической согласованности и устранения потенциальных рисков, связанных с использованием ИИ в законотворческом процессе.

Ключевые слова: техническая и правовая роль искусственного интеллекта, законотворчество, анализ больших данных, предвзятость и конфиденциальность системы искусственного интеллекта, обработка естественного языка, прогнозирование.

Введение

Актуальность темы исследования заключается в стремительном внедрении искусственного интеллекта (ИИ) в законотворческие процессы, что открывает новые перспективы для модернизации правотворческой деятельности. Технологии ИИ позволяют значительно повысить эффективность и точность правового анализа, что особенно важно в условиях глобальной цифровизации. Однако интеграция ИИ сопряжена с рядом вызовов, такими как непрозрачность алгоритмов и угрозы конфиденциальности данных, что требует внимательного рассмотрения правовых и организационных аспектов.

Основным направлением исследований является аспект внедрения ИИ для повышения эффективности законодательных процедур, начиная от автоматизации анализа нормативно-правовых актов и заканчивая прогнозированием последствий предлагаемых законодательных изменений. Многие авторы подчеркивают, что ИИ способен ускорить процесс анализа больших объемов правовых данных, минимизируя человеческие ошибки и улучшая качество принимаемых решений. Например, исследование показывает, что автоматизированные системы могут анализировать огромные массивы судебных решений, находить правовые прецеденты и выявлять закономерности, что существенно сокращает время работы юристов и законодателей.

* Автор-корреспондент. E-mail: a_kuttybayeva@kazguu.kz

Однако существует и критическая точка зрения. Некоторые ученые подчеркивают, что использование ИИ в законодательных процессах может нести в себе угрозу из-за возможного отсутствия прозрачности в алгоритмах. ИИ может предвзято интерпретировать данные или принимать решения на основе неполной или некорректной информации. Важным вопросом остаётся и защита персональных данных, которые могут быть использованы ИИ для анализа и прогнозирования.

Обсуждение

В процессе исследования выявлены ключевые правовые и организационные аспекты интеграции искусственного интеллекта в законодательные процессы, которые активно развиваются в различных странах. Примеры государств, таких как Китай, Эстония, Италия, Дания и Южно-Африканская Республика, иллюстрируют разнообразие подходов к внедрению ИИ в законодательную деятельность.

В Китае ИИ уже используется для анализа и оптимизации судебных решений, с перспективой его дальнейшего применения в законодательстве. Эстония и Италия внедряют ИИ для анализа законопроектов и предотвращения коллизий с действующим законодательством. В Дании ИИ применяется для решения узкоспециализированных задач в области правотворчества. В Южно-Африканской Республике чат-боты на основе ИИ предоставляют помощь парламентариям в доступе к информации о законодательных процессах.

Европейский союз также демонстрирует активное использование ИИ, где он способствует анализу законодательных документов на нескольких языках и оценке потенциальных последствий новых правовых актов.

Исследование подтвердило, что применение ИИ в законодательстве позволяет существенно повысить эффективность и точность правового анализа, минимизировать риски принятия некачественных законов и улучшить согласованность между различными нормативными актами. Однако, наряду с очевидными преимуществами, интеграция ИИ сопряжена со значительными вызовами, такими как непрозрачность алгоритмов, их потенциальная предвзятость и угрозы конфиденциальности данных.

Результаты исследования свидетельствуют о том, что интеграция ИИ в законодательные процессы становится неотъемлемой частью современной правотворческой практики, особенно в странах с высоким уровнем технологического развития. Китай и Европейский союз играют ведущую роль в этом процессе, создавая прецеденты для других государств. Их опыт показывает, что применение ИИ может значительно ускорить правовой анализ, улучшить качество законодательства и повысить эффективность государственного управления.

Однако, несмотря на очевидные достижения, исследование подчеркивает необходимость решения вопросов, связанных с прозрачностью и подотчетностью алгоритмов искусственного интеллекта. Проблемы, такие как алгоритмическая предвзятость и угрозы утечки данных, могут подорвать доверие к законодательному процессу и привести к негативным социальным последствиям. Это особенно актуально для стран, находящихся на этапе подготовки к внедрению ИИ в законодательство, таких как Казахстан, где пока ведутся только обсуждения на законодательном уровне.

Ключевым выводом исследования является то, что успешная интеграция ИИ в законодательство требует не только технической готовности, но и тщательно продуманной правовой базы, регулирующей его использование. Необходимо обеспечить эффективный контроль за алгоритмами и внедрить механизмы мониторинга для минимизации предвзятости и защиты конфиденциальных данных. Кроме того, важно учитывать культурные и правовые особенности различных стран при разработке и применении ИИ, что требует комплексного подхода и международного сотрудничества.

Правовые и организационные аспекты внедрения искусственного интеллекта

Профессор Университета Вирджинии (США) Эшли Дикс в своей книге «High-Tech International Law» описывает, как законодательство может претерпеть значительные изменения, вступая в новую эру с интеграцией технологий ИИ. Автор подчеркивает неизбежность того, что на начальном этапе государства будут самостоятельно инициировать изменения в области использования ИИ, без содействия других стран. Это обусловлено тем, что модели применения ИИ будут варьироваться в зависимости от национального регулирования [1; 584–600]. Автор приводит в качестве примера китайскую систему законодательства, отмечая, что Китай, вероятно, окажется в авангарде применения методов машинного обучения и инструментов обработки текста. Например, в судебной ветви власти Китая китайские судьи уже проводят испытания системы, поддерживаемой искусственным интеллектом, которая позволяет анализировать отклонения и сравнивать, насколько проекты судебных решений отличаются от предыдущих прецедентов. Следовательно, этот опыт судебной системы планируется

также использовать в законотворчестве. Стремление Китая к интеграции ИИ и его доступ к большим объёмам данных предполагают, что страна будет активно развивать и использовать инструменты машинного обучения для достижения более эффективного регулирования правовой, экономической и социальной сферы жизнедеятельности граждан, а также для улучшения отношений с международным сообществом [2; 594].

Вместе с тем искусственный интеллект активно применяется в законотворчестве не только в Китае, но и в ряде европейских государств. В Эстонии ИИ используется для прогнозной аналитики в области здравоохранения и разработки образовательной политики [3; 201–205]. Как отмечают профессора Керикмяэ и Пярн-Ли, в Парламенте Эстонии в конце 2023 года была внедрена система анализа законов с использованием ИИ, которая помогает депутатам проверять будущие законодательные акты и выявлять потенциальные конфликты с действующими законами [4; 1–18]. В свою очередь, Парламент Италии внедрил систему искусственного интеллекта, которая осуществляет проверку текстов, анализирует действующее законодательство с учётом новых поправок, а также выявляет коллизии не только между действующими законами, но и между предполагаемыми законопроектами [5]. В Дании, например, использование искусственного интеллекта не является повседневной практикой. Парламент Дании прибегает к использованию ИИ преимущественно в случаях, когда требуется собрать исчерпывающую информацию по специфическим и достаточно сложным вопросам, непосредственно связанным с политическим курсом государства [6; 301–315].

Активное применение систем искусственного интеллекта в парламентской деятельности наблюдается в Южно-Африканской Республике, находящейся на другом континенте. Парламент ЮАР использует так называемые «чат-боты» для оказания помощи своим членам в предоставлении парламентской информации, такой как статус конкретного законопроекта, резолюции, вопросы или процессы надзора. Эти чат-боты активно применяются для обработки естественного языка (NLP) и выполняют более техническую роль в законотворческом процессе ЮАР [7; 255–270].

Более того, ИИ может служить ключевым инструментом при разработке нормативных правовых актов, которые требуют соблюдения международных обязательств государства. Например, для всестороннего анализа таких источников, как документы Совета Безопасности и Генеральной Ассамблеи ООН, международные договоры и *travaux préparatoires*, судебные акты Европейского суда по правам человека, базы данных специализированных агентств, Ежегодник ООН, отчёты по правам человека, новостные сообщения и другие материалы, необходимо обработать большое количество документов. В условиях ограниченных сроков на принятие нормативных актов такой объём работы может представлять значительные трудности. Таким образом, использование ИИ для анализа международных документов представляет собой эффективное средство упрощения их обработки. Это, в свою очередь, может положительно сказаться на национальном законодательстве, позволяя государству разрабатывать законы, которые полностью отражают принятые международные обязательства [8].

Аналогично, в труде Майкла А. Ливермора и Дэниела Н. Рокмора «Law as Data: In Computation, Text, and the Future of Legal Analysis» представлены выводы, отражающие текущее состояние ИИ в осуществлении правовых анализов. Авторы подчёркивают, что в настоящее время юристы сталкиваются с гораздо большим числом законодательных актов, чем это было 50 лет назад, поскольку институт законодательного процесса претерпел значительные изменения и усовершенствования. В связи с этим необходимость применения методов машинного обучения, или, как теперь принято называть, искусственного интеллекта, становится особенно актуальной. Обработка естественного языка (NLP) и машинное обучение могут трансформировать юридические исследования, позволяя быстрее и точнее анализировать большие объёмы правовых документов. Эти технологии помогают выявлять скрытые паттерны и связи, ускоряя исследовательский процесс и улучшая понимание правовой ситуации в конкретной стране или в определённых условиях [7; 255–270].

Вместе с тем модели предсказания, основанные на анализе данных, могут значительно снизить риски в сфере правотворчества. Эти риски минимизируются за счёт применения алгоритмов машинного обучения, которые позволяют прогнозировать последствия различных формулировок и потенциальное принятие законопроекта. Такая предсказательная способность может существенно повысить эффективность законотворческого процесса, предоставляя законодателям новую информацию о конкретных последствиях тех или иных законопроектов [9].

Тем не менее, как подчёркивает Майкл А. Ливермор, использование подобных технологий может сопровождаться проблемами, связанными с непрозрачностью алгоритмов машинного обучения, что, в свою очередь, может увеличить риск усиления существующих предвзятостей в правовой сис-

теме [7; 255–270]. Вместе с тем, проблему прозрачности и подотчётности необходимо урегулировать как в техническом, так и в правовом поле до внедрения системы ИИ в законодательство. В своей работе «Общество черного ящика» Фрэнк Паскуале указывает, что алгоритмы могут скрывать процесс принятия решений, что представляет собой особую опасность в контексте законодательства [10], где легитимность правовых норм напрямую зависит от общественного доверия. Непрозрачность алгоритмов, управляющих законодательными процессами, может подорвать доверие к законодательным органам [11]. Кроме того, Карен Йеунг в статье «Алгоритмическое регулирование: критическое исследование» подчёркивает необходимость создания надёжных рамок для управления ИИ. Это необходимо для предотвращения таких проблем, как алгоритмическая предвзятость, утечка конфиденциальной информации и утрата человеческого контроля [12; 40]. Более того, применение ИИ в законодательных процессах может варьироваться в зависимости от правовых систем и юрисдикций. В книге «История ИИ и права в 50 статьях» демонстрируется довольно логичное суждение о том, что различные правовые традиции могут по-разному влиять на интеграцию ИИ в законодательство [13]. Это подчёркивает важность сравнительного анализа для понимания того, какие подходы могут быть наиболее эффективными в различных контекстах.

Вместе с тем, профессор Фрэнк Паскуале предупреждает о возможных рисках увековечения предвзятости и дискриминации в случае, если искусственный интеллект не будет надлежащим образом спроектирован и регулярно контролироваться государственными органами посредством мониторинга [10]. Дополняет его профессор Райан Кало, который подчёркивает необходимость обеспечения ответственного и этичного использования ИИ в законодательном процессе [14; 553–554].

Помимо вопросов предвзятости, возникают также проблемы конфиденциальности данных и их безопасности, поскольку современные системы ИИ часто функционируют на открытых платформах и подвержены риску кибератак [15; 28–36]. Исследователи Вил и Боргезиус предлагают решение для борьбы с алгоритмической предвзятостью и её минимизации в виде постоянного мониторинга и корректировки систем искусственного интеллекта [16; 42]. Поскольку использование ИИ в законодательстве требует обработки большого объёма конфиденциальных данных, существует необходимость внедрения надёжных мер кибербезопасности и строгих протоколов защиты данных для предотвращения утечек конфиденциальной информации [15; 28–36].

Тем не менее, использование ИИ в любой юрисдикции и правовой системе может значительно повысить уровень вовлеченности и заинтересованности граждан в процесс законодательства. Исследование, проведённое ОЭСР в 2019 году, показало, что применение инструментов ИИ для вовлечения общественности привело к увеличению числа граждан, участвующих в законодательном процессе, на 23 % по сравнению с традиционными методами [17]. Опрос Всемирного экономического форума, проведённый в 2020 году, показал, что 78 % государственных чиновников считают, что искусственный интеллект может значительно улучшить качество и эффективность государственных услуг, включая законодательный процесс [18; 18].

Результаты

Опыт Европейского союза в использовании ИИ

Вопросы алгоритмической предвзятости, конфиденциальность данных и необходимость человеческого надзора активно обсуждаются в Европейском парламенте [19]. Так, в марте 2024 года ЕС принял закон об искусственном интеллекте, в котором были разработаны этические принципы для ИИ, как это было изложено в Белой книге Европейской комиссии по искусственному интеллекту. Вместе с тем одной из основных областей, где ИИ был внедрён, является обработка естественного языка (NLP) для анализа документов.

По состоянию на 2024 год алгоритмы обработки естественного языка (NLP) успешно применяются для анализа значительного объёма законодательных документов, политических материалов и общественных консультаций на нескольких языках. Эти технологии позволяют эффективно извлекать информацию, создавать краткие обзоры и выявлять ключевые темы и настроения. Например, Европейская парламентская служба исследований (EPRS) использует инструменты NLP для обработки и анализа более 800 000 документов на 24 официальных языках ЕС, что значительно сокращает время, необходимое для межъязыкового сбора информации [20].

Тем не менее, алгоритмы машинного обучения применяются в законодательном проектировании Европейского союза исключительно в экспериментальном порядке. Исследователь Эшли подчёркивает, что Европейский союз уже в 2017 году использовал искусственный интеллект для создания за-

конодательных текстов, включая предложения по улучшению языковых формулировок, выявление несоответствий и обеспечение соответствия с существующими правовыми нормами. Это представляло собой техническую роль ИИ в законотворческом процессе. Однако к 2023 году Европейский парламент внедрил инструмент, использующий ИИ в качестве правового средства для поддержки разработки законопроектов. Согласно исследованиям Корралеса, данная система использует обработку естественного языка (NLP) и алгоритмы машинного обучения для анализа существующих правовых текстов, выявления потенциальных конфликтов и предложений по улучшению языка законодательных актов. Это нововведение значительно ускорило процесс подготовки законопроектов и способствовало обеспечению большей последовательности и ясности законодательства Европейского союза [21; 111–120].

В начале 2024 года Европейский парламент совместно с Европейской комиссией ввели в действие инструмент на базе искусственного интеллекта под названием «PolicyPredict». Этот инструмент, основанный на анализе больших данных и алгоритмах машинного обучения, предназначен для оценки потенциальных последствий предлагаемых законодательных инициатив. Система прогнозирует экономические, социальные и экологические последствия новых законов, а также предоставляет отчёты, позволяющие предвидеть более широкие эффекты законодательной деятельности [22; 1–22].

Тенденция развития ИИ в казахстанском законотворчестве

С момента развития цифровизации в Казахстане республика сделала значительные шаги для внедрения различных технологий в государственный институт управления. По состоянию на 2024 год Казахстан занимает 28-е (+1) место по индексу «Развитие электронного правительства» и 8-е место по индексу «Онлайн услуги» [23].

Первый этап правового регулирования начался с момента принятия в 2007 году Закона РК «Об информатизации». Действующая система «Правительство для граждан», или же «Электронное правительство «e-Gov», являлась сенсационной по оказанию государственных услуг населению.

Второй этап цифровизации начался с принятия Государственной программы «Цифровой Казахстан», которая предусматривала интеграцию информационной системы «Smart Bridge» [24]. Эта система предназначена для ускоренного обмена данными между различными информационными системами казахстанских организаций, что способствует улучшению функционирования банковских приложений. В настоящее время значительное количество государственных услуг предоставляется через государственную платформу e-Gov mobile, интегрированную в банковские приложения для удобства граждан. Для государства критически важно обеспечить доступ к государственным услугам через системы, уже привычные и удобные для пользователей.

Третий этап предполагает разработку законодательного акта или кодекса, направленного на правовое регулирование общественных отношений, связанных с использованием искусственного интеллекта [25; 61–74]. В то же время в июне 2024 года Правительство утвердило Концепцию развития искусственного интеллекта на 2024–2029 годы [26]. На протяжении последних трёх лет в Казахстане на уровне всех трёх ветвей власти активно обсуждается переход к использованию систем искусственного интеллекта. В частности, в контексте законодательной ветви власти следует отметить, что в период с 2023 по 2024 годы велись обсуждения относительно инициативы по разработке законодательного акта, регулирующего использование искусственного интеллекта [27]. Одновременно рассматривается перспектива создания Цифрового кодекса, который должен включать раздел, посвящённый вопросам искусственного интеллекта. Однако на данный момент конкретные решения по этому вопросу ещё не приняты, это подразумевает собой, что внедрение искусственного интеллекта в Парламенте будет осуществляться лишь после принятия соответствующего законодательства.

Тем не менее уже сегодня в законодательных кругах ведутся активные обсуждения о том, каким образом искусственный интеллект будет интегрирован в работу Парламента в течение ближайших четырёх лет. В рамках обсуждений было отмечено, что депутаты намерены использовать ИИ с целью:

- 1) проведения правовой экспертизы;
- 2) разработки прогнозов на основе анализа данных для правовой сферы;
- 3) автоматизации процесса создания законодательных текстов [28].

В рамках обсуждения потенциала использования искусственного интеллекта в законотворческом процессе парламентарий подчёркивает возможные преимущества его внедрения при разработке будущих законодательных актов. В качестве примера можно привести проект Водного кодекса Республики Казахстан. Первоначальный анализ данного проекта выявил порядка 70 концептуальных заме-

чаний, связанных с отсутствием необходимых подзаконных актов и несоответствием конституционным требованиям. Следует отметить, что традиционный человеческий анализ не смог устранить эти недостатки, поскольку проект Водного кодекса основан на устаревших методах, не учитывает современные требования Конституции, не разграничивает полномочия органов государственной власти и не включает современные механизмы привлечения инвестиций.

Дополнительно, дублирование положений с Экологическим кодексом и неполная структура Водного кодекса создают правовую неопределённость, что усложняет эффективное управление водными ресурсами. Внедрение ИИ в процесс законотворчества может существенно способствовать устранению данных недостатков за счёт проведения более глубокого и системного анализа, улучшения координации между различными законодательными актами, а также разработки более целостных и современных правовых решений [28].

Заключение

Интеграция искусственного интеллекта в законотворческий процесс в 2024 году представляет собой не просто технологическую инновацию, а важнейший фактор, оказывающий значительное влияние на законодательную деятельность как на международном уровне, так и в Республике Казахстан. Использование ИИ в правовом анализе, разработке нормативных актов и обеспечении внутренней логики и согласованности законодательных инициатив становится критически важным, учитывая необходимость обработки многомиллионных массивов документов, требующих тщательного анализа. Современные исследования свидетельствуют о том, что способность ИИ обрабатывать большие объёмы правовой информации, выявлять закономерности и прогнозировать возможные последствия законодательных решений позволяет существенно повысить, а в будущем и значительно улучшить, эффективность законотворческой деятельности.

В Республике Казахстан внедрение ИИ в процессы разработки законотворчества открывает новые горизонты для модернизации правовой системы, обеспечивая большую согласованность между правовыми актами и гармонизацию национального законодательства с международными правовыми стандартами и обязательствами. Особого внимания заслуживает способность ИИ быстро и точно выявлять несоответствия, правовые пробелы и потенциальные конфликты в правовых актах, что позволяет законодателям создавать более стабильные, комплексные и гармоничные правовые нормы. Данный аспект приобретает особую значимость в условиях стремительно развивающихся отраслей права, где необходим оперативный анализ и разработка решений на основе обширных данных.

Кроме того, ИИ демонстрирует потенциал эволюции от инструмента технического характера к полноценному элементу правового анализа. С развитием ИИ-систем они начинают вносить новые идеи в интерпретацию правовых норм, предлагать оригинальные и инновационные подходы к законотворчеству, а также играть ключевую роль в создании новых нормативных актов. Однако данное развитие поднимает целый ряд вопросов, касающихся необходимости нахождения оптимального баланса между человеческим суждением и машинным интеллектом в законотворческом процессе.

Профессор права Йельского университета Джек Балкин, отметил, что «искусственный интеллект не просто изменит правоприменительную практику; он трансформирует наше понимание правовой рассудительности». В долгосрочной перспективе развитие и этически обоснованное использование ИИ в законотворческой деятельности будут иметь ключевое значение для правовых систем государств. Казахстан, как и другие страны, осваивая этот новый подход, должен стремиться к поддержанию необходимого баланса между возможностями ИИ и сохранением человеческих аспектов правотворчества, включая демократическое принятие решений и правовой анализ.

Касательно результатов, достигнутых в рамках проделанной научной работы, стоит отметить отсутствие фундаментальных понятий, связанных с внедрением ИИ в систему законодательства. Таким образом, индивидуальной чертой данной работы можно выделить анализ трудов и реального опыта зарубежных коллег в данной сфере, для составления четкого понимания реальной картины развития и расширения правовой возможности ИИ.

Настоящая работа может быть полезна для общего изучения и восприятия общих трендов, а также ознакомления с данной темой.

В условиях осознанного и ответственного внедрения ИИ способен существенно повысить качество, целостность и эффективность законодательства, тем самым содействуя построению более справедливой, устойчивой и эффективной правовой системы.

Данное исследование не получило финансирования.

Список литературы

- 1 Deeks. High-Tech International Law. — 2019. — P. 584–600. — [Electronic resource]. — Access mode: <https://www.gwlr.org/wp-content/uploads/2020/06/88-Geo.-Wash.-L.-Rev.-574.pdf>.
- 2 European Union. The EU has been developing AI tools to assist in legal analysis and detect conflicts in EU legislation. — C. 594. — [Electronic resource]. — Access mode: <https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/policies/regulatory-framework-ai>.
- 3 Misuraca G. AI Watch — Artificial Intelligence in Public Services / G. Misuraca, C. van Noordt // Publications Office of the European Union, Luxembourg — 2020. — P. 201–205.
- 4 Cerrillo-i-Martínez. Artificial Intelligence and Transparency in the Spanish Parliament: Achievements and Challenges / Cerrillo-i-Martínez, J. Ponce // European Journal of Law and Technology. — 2024. — 15(1). — P. 1–18.
- 5 How AI helps the Italian Senate manage amendments / Inter-Parliamentary Union. — [Electronic resource]. — Access mode: <https://www.ipu.org/innovation-tracker/story/how-ai-helps-italian-senate-manage-amendments>
- 6 Møller, M. AI in Parliamentary Research: The Danish Experience / M. Møller, K. Jensen // International Journal of Legislative Studies. — 2023. — 9(3). — P. 301–315.
- 7 Livermore M. Law as Data: In Computation, Text, and the Future of Legal Analysis / M. Livermore, Rockmore D. — Santa Fe Institute Press. — 2018. — P. 255–270. — [Electronic resource]. — Access mode: <https://www.sifipress.org/books/law-as-data>.
- 8 Inter-Parliamentary Union. Artificial Intelligence: Innovation in Parliaments. — [Electronic resource]. — Access mode: <https://www.ipu.org/innovation-tracker/story/artificial-intelligence-innovation-in-parliaments>.
- 9 Regulating by Robot: Two articles are particularly notable: “Operations: Administrative Decision Making in the Machine-Learning Era” — [Electronic resource]. — Access mode: https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2928293
- 10 Pasquale F. The Black Box Society: The Secret Algorithms That Control Money and Information. Harvard University Press. 2015. — [Electronic resource]. — Access mode: <http://www.jstor.org/stable/j.ctt13x0hch>.
- 11 Operations: Administrative Decision Making in the Machine-Learning Era. — [Electronic resource]. — Access mode: https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2928293.
- 12 Yeung K. Algorithmic Regulation: A Critical Regulation. — 2017. — P. 40.
- 13 Bench-Capon T. A History of AI and Law in 50 Papers: 25 Years of the International Conference on AI and Law / T. Bench-Capon — [Electronic resource]. — Access mode: <https://cgi.csc.liv.ac.uk/~tbc/publications/ICAIL25AuthorsVersion.pdf>.
- 14 Calo R. Robotics and the Lessons of Cyberlaw / R. Calo // California Law Review. — 2015. — 103(3). — P. 553–554.
- 15 Tsakalidis S. Cybersecurity Challenges in AI-Assisted Legislative Systems: A European Perspective / S. Tsakalidis, I. Papadopoulos // IEEE Security & Privacy. — 2023. — 21(4). — P. 28–36.
- 16 Veale M. Demystifying the Role of AI in EU Lawmaking: Addressing Algorithmic Bias and Ensuring Fairness / M. Veale, F.Z. Borgesius // Computer Law & Security Review. — 2024. — C. 42.
- 17 OECD. Hello, World: Artificial Intelligence and its Use in the Public Sector // OECD Working Papers on Public Governance. — 2019. — No. 36. — P. 72. — [Electronic resource]. — Access mode: <https://www.oecd.org/gov/innovative-government/working-paper-hello-world-artificial-intelligence-and-its-use-in-the-public-sector.htm>
- 18 World Economic Forum (WEF). Government in 2071: Guideposts for the Future of Government. — 2020. — P. 18. — [Electronic resource]. — Access mode: <https://www.worldgovernmentsummit.org/docs/default-source/gov2071/government-2071-ence529b1ea7c6578b2f8ff0000a7ddb6.pdf>
- 19 European Parliament. Artificial Intelligence Act: MEPs Adopt Landmark Law. — [Electronic resource]. — Access mode: <https://www.europarl.europa.eu/news/en/press-room/20240308IPR19015/artificial-intelligence-act-meps-adopt-landmark-law>.
- 20 European Commission. Study: Natural Language Processing for Public Services. — [Electronic resource]. — Access mode: <https://joinup.ec.europa.eu/collection/catalogue-services/document/study-natural-language-processing-public-services>.
- 21 Corrales M. Legal Tech and the New Sharing Economy: An Artificial Intelligence Approach to Law and Regulation / M. Corrales, M. Fenwick, H. Haapio // Springer. — 2023. — P. 111–120.
- 22 Wischmeyer T. Artificial Intelligence and Law: EU PolicyPredict — A Case Study / T. Wischmeyer // European Journal of Law and Technology. — 2024. — 15(2). — P. 1–22.
- 23 Об утверждении Концепции цифровой трансформации, развития отрасли информационно-коммуникационных технологий и кибербезопасности на 2023–2029 годы. — [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <https://adilet.zan.kz/rus/docs/P2300000269#:~:text=По%20исследованиям%20ООН%2C%20Казахстан%20занимает,и%20724%20на%20альтернативной%20основе>).
- 24 Smart Bridge система. — [Electronic resource]. — Retrieved from: <https://sb.egov.kz/smart-bridge/home>
- 25 Тлембаева Ж.У. О некоторых подходах к правовому регулированию искусственного интеллекта / Ж.У. Тлембаева // Вестн. Ин-та законодательства и правовой информации Республики Казахстан. — 2021. — № 65. — Т. 2. — С. 61–74.
- 26 На заседании Правительства под председательством Олжаса Бектенова принят стратегический документ для внедрения технологий искусственного интеллекта в различные сферы экономики. — [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <https://primeminister.kz/ru/news/pravitelstvom>
- 27 В Казахстане появится закон об искусственном интеллекте. — [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <https://profit.kz/news/67958/V-Kazahstane-poyavitsya-zakon-ob-iskusstvennom-intellekte/>

28 Искусственный интеллект будет разрабатывать законы в Казахстане: миф или реальность? — [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <https://parlaminst-mtqb.qr-pib.kz/ru/p/32375>

А.К. Куттыбаева

Жасанды интеллектіні заң шығаруда қолдану: ұйымдастырушылық және құқықтық аспектілері

Мақаланың мақсаты — жасанды интеллекті (ЖИ) заң шығаруға интеграциялаудың негізгі құқықтық және ұйымдастырушылық аспектілерін талдау және негізгі қиындықтар мен мүмкіндіктерді анықтау. Мақала халықаралық тәжірибеге және нақты проблемаларға сүйене отырып, ЖИ-ді заңнамалық үдерістерге тиімді енгізу бойынша ұсыныстар беруге бағытталған. Зерттеу барысында келесі әдістемелік тәсілдер қолданылды: салыстырмалы құқықтық талдау, сапалық талдау және социологиялық әдіс. Салыстырмалы-құқықтық талдау әртүрлі юрисдикциялардың заңнамалық үдерістерінде жасанды интеллекті пайдаланудағы айырмашылықтарды да, ұқсастықтарды да анықтады. Ғылыми әдебиеттер мен құқықтық құжаттарды терең зерделеу үшін сапалы талдау қолданылды, бұл саладағы негізгі тенденциялар мен мәселелерді анықтауға көмектесті. Азаматтардың қатысуы мен заңнамалық процестерді қабылдау деңгейіне ЖИ әсерін бағалау үшін социологиялық әдіс пайдаланылды. Мақалада ЖИ заңнаманың тиімділігін арттыра алатынымен, ЖИ қабылдау заң шығарушылардың дәстүрлі рөліндегі өзгерістерге және ықтимал алгоритмдік ауытқуларға қатысты елеулі алаңдаушылық тудыратыны атап өтілген. Сонымен қатар, табиғи тілді өңдеу технологиялары заңнамалық мәтіндердің сапасын арттырудың ұйымдастырушылық құралы ретінде зерттелуде. Зерттеу процесі әлемде белсенді дамып келе жатқан жасанды интеллекті заңнамалық процестерге біріктірудің негізгі құқықтық және ұйымдастырушылық аспектілерін анықтады. Жұмыста Қытай, Эстония, Италия, Дания және Оңтүстік Африка Республикасы сияқты мемлекеттердің мысалдары келтірілген, заң шығарушылық қызметте ЖИ-ді енгізу тәсілдерінің плюрализмін суреттейді. Автор мақалада құқықтық бірзділікті қамтамасыз ету және заң шығару процесінде ЖИ-ді қолданумен байланысты ықтимал тәуекелдерді шешу үшін адам қадағалауының маңыздылығын қарастырған.

Кілт сөздер: жасанды интеллекттің техникалық және құқықтық рөлі, заң шығару, үлкен деректерді талдау, жасанды интеллект жүйесінің біржақтылығы және құпиялылығы, табиғи тілді өңдеу, болжау.

А.К. Kutybaeva

Use of artificial intelligence in legislation: organizational and legal aspects

The purpose of the article is to analyze the key legal and organizational aspects of integrating AI into law-making and to identify the main challenges and opportunities. The article aims to provide recommendations for the effective implementation of AI in legislative processes, based on international experience and specific problems. The following methodological approaches were used in the study: comparative legal analysis, qualitative analysis, and sociological method. Comparative legal analysis allowed us to identify both differences and similarities in the use of artificial intelligence (AI) in legislative processes in various jurisdictions. Qualitative analysis was used for an in-depth study of scientific literature and legal documents, which helped to identify key trends and issues in this area. The sociological method was used to assess the impact of AI on the level of citizen engagement and perception of legislative processes. The article emphasizes that although AI can improve the effectiveness of legislative activity, the introduction of AI raises serious concerns related to the change in the traditional role of legislators and possible bias of algorithms. Additionally, natural language processing technologies are explored as an organizational tool for improving the quality of legislative texts. The study identified key legal and organizational aspects of the integration of artificial intelligence (AI) into lawmaking processes that are actively developing in the world. The paper provides examples of such countries as China, Estonia, Italy, Denmark and South Africa, illustrating the pluralism of approaches to the implementation of AI in legislative activity. In this regard, the article covers the importance of human oversight to ensure legal consistency and eliminate potential risks associated with the use of AI in the lawmaking process.

Keywords: technical and legal role of artificial intelligence, lawmaking, big data analysis, bias and confidentiality of the artificial intelligence system, natural language processing (NLP), forecasting.

References

- 1 Deeks (2019). High-Tech International Law. Retrieved from <https://www.gwlr.org/wp-content/uploads/2020/06/88-Geo.-Wash.-L.-Rev.-574.pdf>.
- 2 European Union. The EU has been developing AI tools to assist in legal analysis and detect conflicts in EU legislation. Retrieved from <https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/policies/regulatory-framework-ai>.
- 3 Misuraca, G. & van Noordt, C. (2020). AI Watch — Artificial Intelligence in Public Services. *Publications Office of the European Union*. Luxembourg, 201–205.
- 4 Cerrillo-i-Martínez & J. Ponce (2024). Artificial Intelligence and Transparency in the Spanish Parliament: Achievements and Challenges. *European Journal of Law and Technology*, 15(1), 1–18.
- 5 (2023). How AI helps the Italian Senate manage amendments / Inter-Parliamentary Union. Retrieved from <https://www.ipu.org/innovation-tracker/story/how-ai-helps-italian-senate-manage-amendments>
- 6 Møller, M., & Jensen, K. (2023). AI in Parliamentary Research: The Danish Experience. *International Journal of Legislative Studies*, 9(3), 301–315.
- 7 Livermore, M., & Rockmore, D. (2018). Law as Data: In Computation, Text, and the Future of Legal Analysis. Santa Fe Institute Press, 255–270. Retrieved from <https://www.sifipress.org/books/law-as-data>.
- 8 Inter-Parliamentary Union. Artificial Intelligence: Innovation in Parliaments. Retrieved from <https://www.ipu.org/innovation-tracker/story/artificial-intelligence-innovation-in-parliaments>.
- 9 Regulating by Robot: Two articles are particularly notable: “Operations: Administrative Decision Making in the Machine-Learning Era”. Retrieved from https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2928293
- 10 Pasquale, F. *The Black Box Society: The Secret Algorithms That Control Money and Information*. Harvard University Press. 2015. Retrieved from <http://www.jstor.org/stable/j.ctt13x0hch>.
- 11 Operations: Administrative Decision Making in the Machine-Learning Era. Retrieved from https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2928293.
- 12 Yeung, K. (2017). *Algorithmic Regulation: A Critical Regulation*.
- 13 Bench-Capon, T. A History of AI and Law in 50 Papers: 25 Years of the International Conference on AI and Law. Retrieved from <https://cgi.csc.liv.ac.uk/~tbc/publications/ICAIL25AuthorsVersion.pdf>.
- 14 Calo, R. (2015). Robotics and the Lessons of Cyberlaw. *California Law Review*, 103(3), 553–554.
- 15 Tsakalidis, S., & Papadopoulos, I. (2023). Cybersecurity Challenges in AI-Assisted Legislative Systems: A European Perspective. *IEEE Security & Privacy*, 21(4), 28–36.
- 16 Veale, M., & Borgesius, F.Z. (2024). Demystifying the Role of AI in EU Lawmaking: Addressing Algorithmic Bias and Ensuring Fairness. *Computer Law & Security Review*, 42.
- 17 OECD. Hello, World: Artificial Intelligence and its Use in the Public Sector. // OECD Working Papers on Public Governance. 2019. No. 36. p. 72. Retrieved from <https://www.oecd.org/gov/innovative-government/working-paper-hello-world-artificial-intelligence-and-its-use-in-the-public-sector.htm>
- 18 (2020). World Economic Forum (WEF). Government in 2071: Guideposts for the Future of Government. Retrieved from <https://www.worldgovernmentsummit.org/docs/default-source/gov2071/government-2071-ence529b1ea7c6578b2f8ff0000a7ddb6.pdf>
- 19 European Parliament. Artificial Intelligence Act: MEPs Adopt Landmark Law. Retrieved from <https://www.europarl.europa.eu/news/en/press-room/20240308IPR19015/artificial-intelligence-act-meps-adopt-landmark-law>.
- 20 European Commission. Study: Natural Language Processing for Public Services. Retrieved from <https://joinup.ec.europa.eu/collection/catalogue-services/document/study-natural-language-processing-public-services>.
- 21 Corrales, M., Fenwick, M., & Haapio H. (2023). Legal Tech and the New Sharing Economy: An Artificial Intelligence Approach to Law and Regulation. *Springer*, 111–120.
- 22 Wischmeyer T. (2024). Artificial Intelligence and Law: EU PolicyPredict — A Case Study. *European Journal of Law and Technology*, 15(2), P. 1–22.
- 23 Ob utverzhdanii Kontseptsiii tsifrovoy transformatsii, razvitiia otrasli informatsionno-kommunikatsionnykh tekhnologii i kiberbezopasnosti na 2023–2029 gody [On approval of the Concept of digital transformation, development of the information and communication technology industry and cybersecurity for 2023–2029]. Retrieved from <https://adilet.zan.kz/rus/docs/P2300000269#:~:text=According%20UN%2C%20Kazakhstan%20occupies%20a%20position,%20and%20on%20an%20alternative%20basis> [in Russian].
- 24 Smart Bridge system. Retrieved from <https://sb.egov.kz/smart-bridge/home>
- 25 Tlembaeva, Zh.U. (2021). O nekotorykh podkhodakh k pravovomu regulirovaniu iskusstvennogo intellekta [On some approaches to the legal regulation of artificial intelligence]. *Vestnik Instituta zakonodatelstva i pravovoi informatsii Respubliki Kazakhstan — Bulletin of the Institute of Legislation and Legal Information of the Republic of Kazakhstan*, 2(65), 61–74 [in Russian].
- 26 Na zasedanii Pravitelstva pod predsedatelstvom Olzhasa Bektenova priniat strategicheskii dokument dlia vnedreniia tekhnologii iskusstvennogo intellekta v razlichnye sfery ekonomiki [At a Government meeting chaired by Olzhas Bektenov, a strategic document was adopted for the implementation of artificial intelligence technologies in various sectors of the economy]. *primeminister.kz*. Retrieved from [https://primeminister.kz/ru/news/pravitelstvom\[in Russian\]](https://primeminister.kz/ru/news/pravitelstvom[in Russian]).

27 V Kazakhstane poiavitsia zakon ob iskusstvennom intellekte [A law on artificial intelligence will appear in Kazakhstan]. *profit.kz*. Retrieved from <https://profit.kz/news/67958/V-Kazakhstane-poyavitsya-zakon-ob-iskusstvennom-intellekte/> [in Russian].

28 Iskusstvennyi intellekt budet razrabatyvat zakony v Kazakhstane: mif ili realnost? [Artificial intelligence will develop laws in Kazakhstan: myth or reality?]. *parlaminst-mtqb.qr-pib.kz*. Retrieved from <https://parlaminst-mtqb.qr-pib.kz/ru/p/32375> [in Russian].

Information about the author

Kuttybaeva, Akbota Kalmakhanovna — Master's student, Maqsut Narikbayev University, Astana, Kazakhstan; e-mail: a_kuttybayeva@kazguu.kz.