

## ПРОБЛЕМЫ ПРАВОВОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ И ПЕРСПЕКТИВЫ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВА РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН В СФЕРЕ ЗАЩИТЫ ПЕРСОНАЛЬНЫХ ДАННЫХ

А.К. Кусаинова\*

Международный университет Астана

\*e-mail: [aiman\\_kusainova@aiu.edu.kz](mailto:aiman_kusainova@aiu.edu.kz)

**А.К. Кусаинова** – Международный университет Астана, проспект Кабанбай батыра 8, город Астана, Республика Казахстан, к.ю.н., доцент, профессор Высшей школы права; e-mail: [aiman\\_kusainova@aiu.edu.kz](mailto:aiman_kusainova@aiu.edu.kz); ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-2464-9619>

**Аннотация.** Внедрение искусственного интеллекта, развитие цифровых технологий, системный анализ больших данных приводят к актуализации вопросов защиты персональных данных, а также к совершенствованию правового регулирования отношений в данной сфере. В рамках настоящего исследования проведен анализ проблемных вопросов применения законодательства о защите персональных данных и его соответствия требованиям международного права.

Основной целью настоящего исследования является установление противоречий и пробелов, препятствующих реализации конституционных прав граждан и неприкосновенности их частной жизни, а также формирование предложений по совершенствованию законодательства в данной сфере. Для достижения поставленных целей сформированы следующие задачи:

- проведение сравнительного анализа отечественной и зарубежной практики;
- исследование регулирования автоматизированной обработки данных, использования биометрии и трансграничной транспортировки персональных данных.

Проведенное исследование свидетельствует о том, что действующее законодательство не в полной мере обеспечивает защиту прав граждан и не отвечает вызовам современных цифровых технологий. Выявлено отсутствие механизмов оценки воздействия защиты персональных данных, не регламентированы вопросы обработки биометрических и поведенческих данных. Все это связано с наличием отсылочных норм, которые не обеспечены механизмами их реализации, а также пробелами действующего законодательства в данной сфере.

В заключение сделан вывод о том, что для совершенствования системы защиты персональных данных необходимо сформировать комплексную риск-ориентированную модель правового регулирования в сфере защиты персональных данных. Ключевым направлением предлагается внедрение процедуры DPIA, установление правил трансграничной передачи данных, а также усиление институциональной роли уполномоченного государственного органа в области защиты персональных данных.

**Ключевые слова:** персональные данные, Республика Казахстан, искусственный интеллект, законодательство, трансграничная передача данных, оценка воздействия на защиту данных (DPIA), биометрия.

## ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫНДАҒЫ ДЕРБЕС ДЕРЕКТЕРДІ ҚОРҒАУ САЛАСЫНДАҒЫ ҚҰҚЫҚТЫҚ РЕТТЕУ МӘСЕЛЕЛЕРІ ЖӘНЕ ЗАҢНАМАНЫ ЖЕТІЛДІРУДІҢ ПЕРСПЕКТИВАЛАРЫ

**А.Қ. Құсайынова\***

Астана халықаралық университеті

\*e-mail: aiman\_kusainova@aiu.edu.kz

**А.Қ. Құсайынова** – Астана халықаралық университеті, Қабанбай батыр даңғылы, 8, Астана қаласы, Қазақстан Республикасы, заң ғылымдарының кандидаты, доцент, Құқық жоғарғы мектебінің профессоры; e-mail: aiman\_kusainova@aiu.edu.kz; ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-2464-9619>

**Андатпа.** Жасанды интеллектті енгізу, цифрлық технологиялардың дамуы және үлкен деректерді жүйелі талдау дербес деректерді қорғау мәселелерінің өзектілігін арттырып, осы саладағы қоғамдық қатынастарды құқықтық реттеуді жетілдіру қажеттілігін туындатып отыр. Осы зерттеу аясында дербес деректерді қорғау туралы заңнаманы қолданудың проблемалық мәселелері мен оның халықаралық құқық талаптарына сәйкестігіне талдау жүргізілді.

Зерттеудің негізгі мақсаты азаматтардың конституциялық құқықтары мен олардың жеке өміріне қол сұғылмаушылық құқығын толыққанды іске асыруға кедергі келтіретін қайшылықтар мен олқылықтарды анықтау, сондай-ақ осы саладағы заңнаманы жетілдіру жөнінде ұсыныстар әзірлеу болып табылады. Қойылған мақсаттарға қол жеткізу үшін келесі міндеттер айқындалды:

- отандық және шетелдік тәжірибеге салыстырмалы-құқықтық талдау жүргізу;
- деректерді автоматтандырылған өңдеуді, биометриялық деректерді пайдалануды және дербес деректерді трансшекаралық беруді құқықтық реттеу мәселелерін зерттеу.

Жүргізілген зерттеу қолданыстағы заңнаманың азаматтардың құқықтарын қорғауды толық көлемде қамтамасыз етпейтінін және қазіргі заманғы цифрлық технологиялардың сын-қатерлеріне толық жауап бермейтінін көрсетті. Атап айтқанда, дербес деректерді қорғауға әсерді бағалау тетіктерінің (DPIA) жоқтығы, биометриялық және мінез-құлықтық деректерді өңдеу мәселелерінің жеткілікті деңгейде реттелмегені анықталды. Бұл жағдайлар оларды іске асыру тетіктерімен қамтамасыз етілмеген сілтемелік нормалардың болуына, сондай-ақ аталған саладағы қолданыстағы заңнамадағы олқылықтарға байланысты.

Зерттеу қорытындысында дербес деректерді қорғау жүйесін жетілдіру үшін тәуекелге бағдарланған кешенді құқықтық реттеу моделін қалыптастыру қажеттігі туралы тұжырым жасалды. Негізгі бағыттар ретінде дербес деректерді қорғауға әсерді бағалау рәсімін (DPIA) енгізу, деректерді трансшекаралық берудің бірыңғай қағидаларын белгілеу, сондай-ақ дербес деректерді қорғау саласындағы уәкілетті мемлекеттік органның институционалдық рөлін күшейту ұсынылады.

**Түйін сөздер:** дербес деректер, Қазақстан Республикасының заңнамасы, жасанды интеллект, деректерді шекарааралық тасымалдау, деректерді қорғауға әсерді бағалау (DPIA), цифрландыру, биометриялық деректер, құқықтық реттеу.

## PROBLEMS OF LEGAL REGULATION AND PROSPECTS FOR IMPROVING THE LEGISLATION OF THE REPUBLIC OF KAZAKHSTAN IN THE FIELD OF PERSONAL DATA PROTECTION

**A.K. Kussainova\***

Astana International University

\*e-mail: aiman\_kusainova@aiu.edu.kz

**A.K. Kussainova** – Astana International University, 8 Kabanbay Batyr Avenue, Astana, Republic of Kazakhstan, Candidate of Juridical Sciences, Associate Professor,

Professor at the Higher School of Law; e-mail: [aiman\\_kusainova@aiu.edu.kz](mailto:aiman_kusainova@aiu.edu.kz); ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-2464-9619>

**Abstract.** The implementation of artificial intelligence, the advancement of digital technologies, and the systematic analysis of big data have significantly increased the importance of personal data protection and the improvement of legal regulation in this field. This study examines the challenges associated with the application of personal data protection legislation and evaluates its compliance with international legal standards.

The primary objective of this research is to identify legal inconsistencies and gaps that hinder the effective realization of citizens' constitutional rights and the protection of their privacy, as well as to develop proposals for improving the existing legal framework. To achieve this objective, the following tasks were undertaken:

- conducting a comparative analysis of domestic and foreign legal practices;
- examining the regulation of automated data processing, the use of biometric data, and the cross-border transfer of personal data.

The findings indicate that the current legislation does not fully ensure the protection of citizens' rights and fails to adequately address the challenges posed by modern digital technologies. The study revealed the absence of data protection impact assessment mechanisms, as well as insufficient regulation of biometric and behavioral data processing. These shortcomings are largely attributable to the existence of referral provisions that lack effective implementation mechanisms, as well as legislative gaps in this area.

The study concludes that improving the personal data protection framework requires the development of a comprehensive risk-based model of legal regulation. Key recommendations include the introduction of Data Protection Impact Assessment (DPIA) procedures, the establishment of clear rules governing cross-border data transfers, and the strengthening of the institutional role of the authorized state body responsible for personal data protection.

**Keywords:** personal data, Republic of Kazakhstan, artificial intelligence, legislation, cross-border data transfer, data protection impact assessment (DPIA), biometrics.

**Введение.** Цифровизация на современном этапе общественного развития приобрела особенно динамичный характер. Внедрение искусственного интеллекта, системный анализ данных стал неотъемлемой частью государственного управления и частной жизни граждан. Персональные данные и вопросы их правового регулирования приобретают особое значение, они превратились не только в инструмент идентификации, но и объектом экономического развития. Как следствие возникают риски вмешательства в частную жизнь граждан и информационной безопасности.

Интерес к теме исследования обусловлен как технологическими изменениями, так и развитием государства по направлению в сфере цифрового развития. В Послании Президента Республики Казахстан Касым-Жомарта Токаева народу Казахстана «Казахстан в эпоху искусственного интеллекта: актуальные задачи и их решения через цифровую трансформацию» (2025 г.) особое внимание уделено развитию цифровых технологий, внедрению искусственного интеллекта и разработке Цифрового кодекса. Широкомасштабная цифровизация невозможна без чётких механизмов защиты персональных данных граждан и обеспечения информационной безопасности страны. В настоящее время в стране зафиксировано более 43 случаев утечки персональных данных. Это свидетельствует о значимости данного вопроса и наличии рисков, которые подчеркивают необходимость научного исследования данного вопроса.

Правовое регулирование вопросов защиты персональных данных не соответствует современным темпам развития информационных технологий. Закона «О персональных данных и их защите» не отвечает вызовам цифровой безопасности. Изучение практики использования персональных данных и научной литературы свидетельствует о наличии проблем в сфере обработки биометрических данных и трансграничной передачи персональной информации.

Актуальность настоящего исследования заключается в необходимости дальнейшего

совершенствования действующего законодательства с учетом международного опыта и стандартов в области защиты персональных данных. Особое значение приобретают положения Общего регламента Европейского союза по защите данных (GDPR). Формирование эффективных механизмов защиты персональных данных становится важным условием устойчивого развития цифровизации и укрепления доверия граждан в стране.

Объектом исследования выступают общественные отношения, возникающие в процессе сбора, хранения, обработки и передачи персональных данных. Предметом являются правовые нормы и механизмы регулирования в указанной сфере.

Цель исследования заключается в исследовании и анализе существующих проблем правового регулирования в сфере защиты персональных данных и выработке предложений, направленных на совершенствование законодательства в данной области. С учетом поставленной цели поставлены следующие задачи:

- провести анализ действующее законодательство и определить имеющиеся в нём пробелы и недостатки;
- изучить международный опыт и современные стандарты в области защиты персональных данных;
- определить направления гармонизации национального законодательства с международными нормами;
- предложить меры по повышению эффективности правового регулирования и институциональных механизмов защиты персональных данных.

**Материалы и методы.** При подготовке исследования использовались системный, сравнительно-правовой, формально-юридический и аналитический методы, что позволило всесторонне рассмотреть проблемы правового регулирования в сфере защиты персональных данных и оценить существующие подходы к их решению.

Исследование основывается на предположении о том, что совершенствование национального законодательства с использованием риск-ориентированного подхода и его сближение с международными стандартами способны обеспечить более высокий уровень защиты прав граждан. Кроме того, реализация таких мер будет способствовать укреплению доверия к цифровой среде и повышению эффективности механизмов защиты персональных данных.

**Результаты и их обсуждение.** В настоящее время цифровизация затрагивает все сферы общественной жизни и государственного управления. В таких условиях особую значимость приобретает защита персональных данных, защита цифровых серверов и доверие к государственным институтам. Правовую основу регулирования отношений в данной сфере составляет Закон от 21 мая 2013 года «О персональных данных и их защите».

За последние годы существенно изменились способы сбора, хранения и использования информации. Активное распространение технологий анализа больших массивов данных, облачных платформ, биометрической идентификации и других цифровых решений поставило перед правовой системой государства новые задачи. В результате отдельные нормы уже не отвечают современным потребностям правового регулирования.

Анализ действующего законодательства и практики его применения показывает, что в сфере защиты персональных данных сохраняется ряд нерешённых вопросов. Одной из наиболее существенных проблем остаётся недостаточная адаптация правового регулирования к новым технологическим рискам, возникающим в условиях цифровой трансформации общества.

В основу действующего законодательства о защите персональных данных положен традиционный подход, который регулирует вопросы обработки информации, сбор, хранение, использование, распространение и уничтожение персональных данных. Такой подход на этапе принятия Закона «О персональных данных и их защите» соответствовал уровню развития цифровизации.

При этом, за последние годы широкомасштабная цифровизации полностью изменила технологию обработки данных. Появились автоматизированные системы анализа информации,

технологии профилирования, алгоритмы прогнозирования и другие цифровые инструменты, способные обрабатывать большой объем информации без участия человека. Наличие подобных технологий полностью меняет представление об обработке и защите персональных данных, предусмотренных в нынешнем Законе «О персональных данных и их защите».

Таким образом, между действующим законодательством и практикой использования современных технологий образовался большой пробел. Действующие механизмы не в полной мере учитывают новые риски, связанные с изменившимися подходами обработки персональных данных.

Отечественные исследователи обращают внимание на недостаточную урегулированность вопросов, связанных с использованием биометрических данных. В частности, действующее законодательство не содержит комплексных требований к идентификации и аутентификации пользователей, а также к созданию, хранению и защите биометрических баз данных. В результате возрастает вероятность несанкционированного доступа к таким данным, их неправомерного использования и утечки.

Сложившаяся ситуация свидетельствует о наличии разрыва между действующим правовым регулированием и фактической практикой обработки персональных данных. Особенно заметно это проявляется в условиях расширяющегося применения цифровых технологий, которые предполагают использование биометрической информации в самых разных сферах общественных отношений.

На необходимость совершенствования законодательства неоднократно указывали как представители научного сообщества, так и профильные эксперты. Так, по мнению Z. T. Iskakova и T. S. Kadyrzhanova, казахстанское законодательство не предусматривает достаточных правовых гарантий в вопросах идентификации и аутентификации физических и юридических лиц, включая регулирование биометрических баз данных. Авторы также выделяют утечки биометрической информации пользователей информационных систем в качестве одной из наиболее серьезных угроз в сфере защиты персональных данных (Iskakova Z. T., Kadyrzhanova T. S., 2022).

Данная проблема получила отражение и в более ранних аналитических исследованиях. В одном из экспертных отчетов, подготовленных в 2020 году, отмечалось, что граждане осознают значимость защиты своих персональных данных и цифрового следа. Вместе с тем авторы указывали на отсутствие четкого понимания того, каким образом действующее законодательство обеспечивает защиту от автоматизированного сбора, анализа и использования информации. Кроме того, внимание было обращено на недостаточную правовую регламентацию цифровых интерфейсов и платформ, в рамках которых сбор данных может осуществляться скрыто и оставаться непрозрачным для пользователей (А. Гусарова, С. Жаксылыков, 2022).

Таким образом, результаты отечественных исследований свидетельствуют о необходимости дальнейшего развития правового регулирования в сфере защиты персональных данных, прежде всего в части использования биометрических технологий и обеспечения.

Проблематика правового регулирования биометрических данных в последние годы перестала быть узкоспециальной темой и всё чаще выходит в центр научной дискуссии. Это во многом связано с тем, что действующее законодательство не успевает за темпами развития цифровых технологий и не даёт исчерпывающих ответов на вопросы, возникающие при использовании биометрической информации. В настоящее время отсутствуют единые требования, определяющие порядок идентификации и аутентификации пользователей, а также правила создания, хранения и защиты биометрических баз данных. На практике это повышает риск несанкционированного доступа к такой информации и её утечки. Биометрия уже давно вышла за пределы экспериментальных решений и активно используется в банковских сервисах, государственных платформах, системах безопасности.

Проблемные вопросы в данной сфере рассматриваются как отечественными, так и зарубежными исследователями.

Так, Z. T. Iskakova и T. S. Kadyrzhanova указывают, что действующее законодательство

не обеспечивает достаточного уровня гарантий в вопросах идентификации и аутентификации, включая регулирование биометрических баз данных. Отдельно подчёркивается, что утечка биометрической информации – это уже не гипотетический риск, а вполне реальная угроза, последствия которой могут затрагивать значительное число пользователей (Iskakova Z. T., Kadyrzhanova T. S., 2022).

Подобные выводы не являются единичными. Проведённый анализ в 2020 году свидетельствуют о том, что граждане в целом осознают ценность своих персональных данных и ответственно относятся к их защите. Между тем, существует правовая неопределённость, в частности насколько действующее законодательство действительно способно защитить пользователя в условиях автоматизированного сбора и обработки информации. Дополнительное беспокойство вызывает и то, что цифровые платформы зачастую работают «в фоновом режиме», и сам процесс сбора данных для пользователя остаётся непрозрачным (А. Гусарова, С. Жаксылыков, 2022).

Обязательный этап оценки воздействия на защиту персональных данных является обязательным в международной практике (Data Protection Impact Assessment — DPIA). Суть данного документа заключается в выявлении потенциальных рисков, выработке мер по их снижению и информирования компетентных органов и общественности. По мнению зарубежных исследователей Human-Rights Impact Assessment – это не формальная процедура. Она представляет собой важную стадию цифровых систем, в рамках которого анализируются риски возможного нарушения прав граждан (Christian Rathgeb, Pawel Drozdowski, 2021).

Для внедрения DPIA в правовую систему Республики Казахстан требуется проведение ряд мероприятий, в том числе нормативного и организационного характера. Необходимо адаптировать законодательные акты и разработать методические рекомендации в данной области, а также совершенствовать работу операторов. Все это является важным и первостепенным при внедрении DPIA.

Обработка биометрических и поведенческих данных без соответствующего правового регулирования создает проблемы их применения. По мнению международных экспертов отсутствие единых стандартов тестирования и обязательных аудитов приведут к смещению и дискриминационным эффектам.

Переход к комплексному риск-ориентированному подходу в области защиты персональных данных для Казахстана является актуальным. Законодательное закрепление базовых понятий, включая профилирование, автоматизированную обработку данных, биометрические и поведенческие данные, в том числе процедура DPIA/HRIA является основой для реализации данного подхода.

Системы искусственного интеллекта, биометрические технологии, как проекты с повышенными рисками, требует введения обязательной оценки воздействия DPIA/HRIA. Он может включать повышенные требования к защите информации, в том числе:

- обязательное шифрование и чёткие сроки хранения;
- запрет на массовую идентификацию в общественных местах без законных оснований;
- проведение регулярного аудита алгоритмов на предмет возможной дискриминации и смещения данных.

Для внедрения данных требований необходимо:

- разработать методические рекомендации по проведению DPIA;
- подготовить квалифицированных специалистов;
- расширить полномочия уполномоченного органа в сфере защиты персональных данных.

Таким образом, проблема заключается не в пробелах законодательства. Скорее речь идёт об отсутствии механизмов, позволяющих заранее оценивать и предотвращать риски, связанные с автоматизированной обработкой данных.

Похожая ситуация наблюдается и в вопросе трансграничной передачи персональных данных. Закон Республики Казахстан «О персональных данных и их защите» в статье 16 допускает такую передачу, если в другой стране обеспечен достаточный уровень защиты. При

этом пункт 5 этой же статьи делает отсылку к Закону «О связи», предполагая, что он должен уточнять порядок передачи служебной информации об абонентах и пользователях связи (Закон, 2004).

Но при обращении к Закону «О связи» (№ 567-ІІ от 05.07.2004 г.) становится видно, что таких уточнений там просто нет. В результате норма вроде бы есть, но по факту она ни на что конкретное не опирается. Получается формальная отсылка без реального содержания, из-за которой правоприменение становится неясным.

В результате возникает ряд проблем:

- отсутствие механизма позволяющего оценить, действительно ли в иностранном государстве обеспечивается надлежащий уровень защиты персональных данных;
- отсутствие утверждённых критериев или перечня стран, с которыми передача данных считается допустимой;
- не выработаны типовые договорные условия или технические меры, которые могли бы использоваться для защиты данных при их трансграничной передаче.

Целостный подход к трансграничной передаче данных отражён и регламентирован в праве Европейского союза (ст. 45–46 GDPR), которое предусматривает процедуры использования стандартных условий и корпоративные правила, что делает регулирование предсказуемым и понятным для всех участников. Полагаем, что в законодательстве Казахстана следует закрепить следующее:

- признания иностранных юрисдикций;
- формирование и регулярное обновление перечня стран, с которыми допускается передача данных;
- внедрение типовых договорных положений по аналогии со стандартными контрактными клаузулами ЕС;
- компенсирующие организационные и технические меры при трансграничной передаче данных.

Отдельного решения требует и существующая коллизия между Законом «О персональных данных и их защите» и Законом «О связи». Либо соответствующие положения должны быть наполнены конкретным содержанием, либо полномочия в этой части следует сосредоточить в рамках одного уполномоченного органа по защите персональных данных.

**Заключение.** Современная цифровая среда ставит перед Казахстаном задачу пересмотра подходов к регулированию персональных данных. Фрагментарные и в значительной степени декларативные нормы уже не отвечают текущим технологическим реалиям. На первый план выходит необходимость формирования целостной модели защиты данных – более гибкой, основанной на оценке рисков и ориентированной на реальные практики обработки информации.

Обновление законодательства предполагает сразу несколько направлений. Прежде всего, требуется пересмотреть понятийный аппарат, чтобы он отражал современные технологические процессы и был сопоставим с международной терминологией. Не менее важно внедрение механизмов оценки воздействия (DPIA/HRIA), а также закрепление обязательного аудита алгоритмических систем, которые всё чаще используются при обработке данных.

Отдельного внимания требуют вопросы устранения нормативных коллизий и отсылочных пробелов, в том числе между Законом «О персональных данных и их защите» и Законом «О связи». В сфере трансграничной передачи данных целесообразно предусмотреть прозрачные процедуры признания иностранных юрисдикций. Параллельно необходимо укреплять институциональную основу регулирования – повышать роль и компетенции уполномоченного органа, развивать механизмы профессионального комплаенса и формировать культуру цифровой ответственности.

В конечном счёте именно комплексный подход к реформированию законодательства позволит обеспечить более устойчивую защиту частной жизни граждан, укрепить гарантии их прав и адаптировать правовую систему к условиям цифровой экономики.

## Литература

- Гусарова, Жаксылыков, 2020 — Гусарова А., Жаксылыков С. Защита персональных данных в Казахстане: статус, риски и возможности. — Soros Foundation Kazakhstan, 2020. — 51 с. [Электрон. ресурс]. URL: [https://www.soros.kz/wp-content/uploads/2020/04/Personal\\_data\\_report.pdf](https://www.soros.kz/wp-content/uploads/2020/04/Personal_data_report.pdf) ( : 13.10.2025). [Russ.]
- Закон, 2004 — Закон Республики Казахстан от 5 июля 2004 года № 567-II «О связи». [Электрон. ресурс]. URL: <https://adilet.zan.kz/rus/docs/Z040000567> ( : 13.10.2025). [Russ.]
- Конвенция, 1981 — Конвенция о защите физических лиц при автоматизированной обработке персональных данных (Страсбург, 28 января 1981 года; с изменениями от 15 июня 1999 года). ETS № 108. [Электрон. ресурс]. URL: [https://online.zakon.kz/Document/?doc\\_id=1034061](https://online.zakon.kz/Document/?doc_id=1034061) ( : 13.10.2025). [Russ.]
- Общий регламент, 2016 — Общий регламент защиты персональных данных. Regulation (EU) 2016/679 (General Data Protection Regulation, GDPR). [Электрон. ресурс]. URL: <https://gdpr-text.com/ru/> (дата обращения: 13.10.2025). [Russ./Eng.]
- О персональных данных, 2013 — Закон Республики Казахстан от 21 мая 2013 года № 94-V «О персональных данных и их защите». [Электрон. ресурс]. URL: <https://adilet.zan.kz/rus/docs/Z1300000094/z13094.htm> (дата обращения: 13.10.2025). [Russ.]
- Послание, 2025 — Послание Главы государства Касым-Жомарта Токаева народу Казахстана «Казахстан в эпоху искусственного интеллекта: актуальные задачи и их решения через цифровую трансформацию». [Электрон. ресурс]. URL: <https://www.akorda.kz/ru/poslanie-glavy-gosudarstva-kasym-zhomarta-tokaeva-narodu-kazahstana-kazahstan-v-epohu-iskusstvennogo-intellekta-aktualnye-zadachi-i-ih-resheniya-cherez-cifrovuyu-transformatsiyu-885145> (дата обращения: 13.10.2025). [Russ.]
- Почему произошла утечка, 2025 — Почему произошла утечка персональных данных казахстанцев и как их защитить // Business FM. [Электрон. ресурс]. URL: <https://businessfm.kz/society/pochemu-proizoshla-utechka-personalnyh-dannyh-kazahstancsev-i-kak-ih-zashchitit> (дата обращения: 13.10.2025). [Russ.]
- Iskakova, Kadyrzhanova, 2022 — Iskakova Z.T., Kadyrzhanova T.S. Analysis of problems and challenges in the legislation of the Republic of Kazakhstan on the protection of personal data and international regulation // Вестник Евразийского национального университета имени Л.Н. Гумилева. Серия Право. 2022. С. 48–60. [Электрон. ресурс]. URL: <https://bullaw.enu.kz/index.php/main/article/view/24/5> (дата обращения: 13.10.2025). [Eng.]
- Rathgeb et al., 2021 — Rathgeb C., Drozdowski P., Damer N., Frings D.C., Busch C. Demographic Fairness in Biometric Systems: What do the Experts Say? // IEEE Technology and Society Magazine / arXiv. 2021. [Электрон. ресурс]. URL: <https://arxiv.org/abs/2105.14844> (дата обращения: 13.10.2025). [Eng.]

## References

- Gusarova, Zhaksylykov, 2020 — Gusarova A., Zhaksylykov S. Zashchita personal'nykh dannykh v Kazakhstane: status, riski i vozmozhnosti. — Soros Foundation Kazakhstan, 2020. — 51 s. [Elektron. resurs]. URL: [https://www.soros.kz/wp-content/uploads/2020/04/Personal\\_data\\_report.pdf](https://www.soros.kz/wp-content/uploads/2020/04/Personal_data_report.pdf) (data obrashcheniya : 13.10.2025). [Russ.]
- Iskakova, Kadyrzhanova, 2022 — Iskakova Z.T., Kadyrzhanova T.S. Analysis of problems and challenges in the legislation of the Republic of Kazakhstan on the protection of personal data and international regulation // Vestnik Evraziyskogo natsional'nogo universiteta imeni L.N. Gumileva. Seriya Pravo. 2022. S. 48–60. [Electronic resource]. URL: <https://bullaw.enu.kz/index.php/main/article/view/24/5> (accessed: 13.10.2025). [Eng.]
- Konventsiya, 1981 — Konventsiya o zashchite fizicheskikh lits pri avtomatizirovannoy obrabotke personal'nykh dannykh (Strasbourg, 28 yanvarya 1981 goda; s izmeneniyami ot 15 iyunya 1999 goda). ETS № 108. [Elektron. resurs]. URL: [https://online.zakon.kz/Document/?doc\\_id=1034061](https://online.zakon.kz/Document/?doc_id=1034061) (data obrashcheniya : 13.10.2025). [Russ.]
- Obshchiy reglament, 2016 — Obshchiy reglament zashchity personal'nykh dannykh. Regulation (EU) 2016/679 (General Data Protection Regulation, GDPR). [Elektron. resurs]. URL: <https://gdpr-text.com/ru/> (data obrashcheniya : 13.10.2025). [Russ./Eng.]
- O personal'nykh dannykh, 2013 — Zakon Respubliki Kazakhstan ot 21 maya 2013 goda № 94-V «O personal'nykh dannykh i ikh zashchite». [Elektron. resurs]. URL: <https://adilet.zan.kz/rus/docs/Z1300000094/z13094.htm> (data obrashcheniya : 13.10.2025). [Russ.]
- O svyazi, 2004 — Zakon Respubliki Kazakhstan ot 5 iyulya 2004 goda № 567-II «O svyazi». [Elektron. resurs]. URL: <https://adilet.zan.kz/rus/docs/Z040000567> (data obrashcheniya : 13.10.2025). [Russ.]
- Poslanie, 2025 — Poslanie Glavy gosudarstva Kasym-Zhomarta Tokaeva narodu Kazakhstana «Kazakhstan v epokhu iskusstvennogo intellekta: aktual'nye zadachi i ikh resheniya cherez tsifrovuyu transformatsiyu». [Elektron. resurs]. URL: <https://www.akorda.kz/ru/poslanie-glavy-gosudarstva-kasym-zhomarta-tokaeva-narodu-kazahstana-kazahstan-v-epohu-iskusstvennogo-intellekta-aktualnye-zadachi-i-ih-resheniya-cherez-cifrovuyu-transformatsiyu-885145> (data obrashcheniya : 13.10.2025). [Russ.]
- Pochemu proizoshla utechka, 2025 — Pochemu proizoshla utechka personal'nykh dannykh kazakhstantsev i kak ikh zashchitit // Business FM. [Elektron. resurs]. URL: <https://businessfm.kz/society/pochemu-proizoshla-utechka-personalnyh-dannyh-kazahstancsev-i-kak-ih-zashchitit> (data obrashcheniya : 13.10.2025). [Russ.]
- Rathgeb et al., 2021 — Rathgeb C., Drozdowski P., Damer N., Frings D.C., Busch C. Demographic Fairness in Biometric Systems: What do the Experts Say? // IEEE Technology and Society Magazine / arXiv. 2021. [Electronic resource]. URL: <https://arxiv.org/abs/2105.14844> (accessed: 13.10.2025). [Eng.]