

2. Осипов А. А. Сравнение скорости сортировки (Bubble, Quick, Merge, Heap) // Перспективы развития науки и мирового сообщества: научно-методические и практические аспекты: материалы IX Международной научно-практической конференции. Физико-математические науки. 2024. URL: <https://innova-science.ru/wp-content/uploads/2025/06/sbornik-nauchnyh-trudov-19.06.2025-prs-9.pdf#page=54> (дата обращения: 15.12.2025).

3. Валиева Э. Р., Лябах К. Ю., Мазяков А. В. Методы сортировок и их эффективность // Актуальные проблемы интеграции науки и образования в регионе: материалы Всероссийской научно-практической конференции (с международным участием) (г. Бузулук, 20–21 мая 2021 года). Бузулук: Оренбург. гос. ун-т, 2021. С. 227–231.

4. Реализация пузырьковой сортировки на Java // Javarush. URL: <https://javarush.com/groups/posts/634-realizacija-puzirihkovoju-sortirovki-na-java> (дата обращения: 15.12.2025).

5. Сортировка пузырьком (Go) // Expanse.ru. URL: [https://expanse.ru/e/%D0%A1%D0%BE%D1%80%D1%82%D0%B8%D1%80%D0%BE%D0%B2%D0%BA%D0%B0_%D0%BF%D1%83%D0%B7%D1%8B%D1%80%D1%8C%D0%BA%D0%BE%D0%BC_\(Go\)](https://expanse.ru/e/%D0%A1%D0%BE%D1%80%D1%82%D0%B8%D1%80%D0%BE%D0%B2%D0%BA%D0%B0_%D0%BF%D1%83%D0%B7%D1%8B%D1%80%D1%8C%D0%BA%D0%BE%D0%BC_(Go)) (дата обращения: 15.12.2025).

6. Bubble Sort in C++ // Code of Code. URL: <https://codeofcode.org/lessons/bubble-sort-in-cpp/> (дата обращения: 15.12.2025).

7. Bubble Sort: изучаем самый простой алгоритм сортировки // Proglib.io. URL: <https://proglib.io/p/bubble-sort> (дата обращения: 15.12.2025).

КОНФИДЕНЦИАЛЬНОСТЬ ПЕРСОНАЛЬНЫХ ДАННЫХ В СОЦИАЛЬНЫХ СЕТЯХ: РИСКИ И СПОСОБЫ ИХ МИНИМИЗАЦИИ

Кузьменко Р. Д.

ФГБОУ ВО «Мелитопольский государственный университет», Мелитополь,
e-mail: anna.dyachenko597@mail.ru

Научный руководитель: Дяченко А. С.

Введение

Социальные сети в современном обществе занимают центральное место в системе коммуникации, распространения информации и организации повседневной деятельности пользователей [1]. Их активное развитие сопровождается ростом объема обрабатываемых персональных данных, что существенно повышает риски нарушения конфиденциальности [2]. В условиях цифровизации утечки информации, взломы пользовательских аккаунтов и несанкционированный доступ к персональным данным становятся одной из наиболее значимых угроз информационной безопасности [3].

Актуальность проблемы обусловлена ростом числа пользователей и усилением последствий киберинцидентов, что требует комплексного анализа рисков и разработки эффективных мер их минимизации.

Материалы и методы исследования

Анализ научных публикаций показывает, что проблема защиты персональных данных в социальных сетях рассматривается в условиях цифровой трансформации и роста объемов обрабатываемой информации. Исследователи отмечают, что социальные платформы являются приоритетной целью киберпреступности из-за концентрации персональных данных и высокой активности пользователей [2]. Современные работы подчёркивают многофакторный характер рисков конфиденциальности, при котором технические уязвимости усиливаются поведенческими и организационными факторами, что обосновывает необходимость комплексного подхода к защите персональных данных.

Целью данного исследования является анализ рисков нарушения конфиденциальности персональных данных пользователей социальных сетей, их классификация, а также определение наиболее эффективных способов минимизации выявленных угроз.

Результаты исследования и их обсуждение

В ходе исследования были проанализированы статистические данные об утечках персональных данных, а также обобщены типовые риски, характерные для социальных сетей [3, 4]. Полученные результаты позволили не только выявить масштабы проблемы, но и систематизировать основные виды угроз конфиденциальности.

Для количественной оценки динамики утечек персональных данных была проведена сравнительная характеристика показателей за 2024–2025 годы (таблица 1) [4].

Анализ статистики показывает, что при незначительном снижении числа инцидентов наблюдается резкое увеличение объема утёкших данных, что свидетельствует об укрупнении масштабов отдельных утечек и росте потенциального ущерба для пользователей [4].

Таблица 1

Динамика утечек персональных данных в России в 2024–2025 гг.

Показатель	2024 год	2025 год
Количество зарегистрированных инцидентов утечек	310	281
Объём утёкших персональных данных (млрд строк)	3,5	≈ 13
Темп изменения объёма утечек	—	рост в 3,7 раза
Основные цифровые источники утечек	Социальные сети, онлайн-сервисы	Социальные сети, мессенджеры

Классификация рисков нарушения конфиденциальности в социальных сетях

Категория рисков	Примеры угроз
Технические	Уязвимости программного обеспечения, фишинговые атаки, вредоносное ПО (malware), сторонние приложения
Поведенческие	Чрезмерное раскрытие личной информации, открытые профили, использование слабых паролей
Организационные	Внутренние утечки данных на платформах, недостаточный уровень защиты информации

В рамках исследования также была проведена классификация рисков нарушения конфиденциальности персональных данных в социальных сетях. Для систематизации выявленных угроз они были разделены на три основные категории (таблица 2).

Проведённая классификация показывает, что риски нарушения конфиденциальности носят взаимосвязанный характер. Технические уязвимости цифровых платформ существенно усиливаются поведенческими факторами, такими как неосторожное обращение пользователей с личной информацией, что в совокупности может приводить к массовым утечкам данных [2].

Полученные результаты также позволили определить основные направления минимизации рисков нарушения конфиденциальности персональных данных. Эффективная защита информации требует комплексного подхода, включающего индивидуальные, технические, организационные и правовые меры [5].

1. На индивидуальном уровне ключевыми мерами являются использование двухфакторной аутентификации, настройка параметров приватности профиля, регулярная смена сложных паролей, а также повышение уровня цифровой грамотности пользователей. Данные меры позволяют существенно снизить вероятность несанкционированного доступа к аккаунтам.

2. Технические меры направлены на защиту каналов передачи данных и устройств пользователей. К ним относятся использование VPN и технологий шифрования трафика, антивирусных программ, а также применение приложений с end-to-end шифрованием, обеспечивающим защиту информации на всём пути её передачи.

3. Организационные меры предполагают повышение ответственности самих цифровых платформ. В их число входят внедрение систем искусственного интеллекта для выявления угроз, локализация персональных данных на серверах Российской Федерации и проведение регулярных аудитов информационной безопасности [6, 7].

4. Правовые меры ориентированы на совершенствование нормативно-правовой базы, включая усиление законодательства в сфере защиты персональных данных и расширение тре-

бований Федерального закона № 152-ФЗ с учётом использования технологий искусственного интеллекта при обработке информации [5].

Комплексное применение указанных мер способно снизить риски утечек персональных данных на 70–80 %, однако требует постоянного мониторинга и обновления механизмов защиты.

Заключение

Проведённое исследование показало, что риски нарушения конфиденциальности персональных данных в социальных сетях продолжают возрастать, а характер киберугроз становится более сложным. Рост объёма утечек данных усиливает негативные последствия для пользователей. Классификация рисков и анализ мер защиты подтверждают необходимость комплексного подхода, включающего технические, организационные и правовые меры, а также повышение цифровой грамотности пользователей.

Список литературы

1. Дяченко А. С., Мухина Н. Ю. Цифровая этика в эпоху данных: баланс приватности, безопасности и свободы в обществе и образовании // Философские, социологические и психолого-педагогические проблемы современного образования. 2025. № 7. С. 42–47. EDN: NANHTA.
2. Social Media Privacy: Definition and Risks // Kaspersky Resource Center [Электронный ресурс]. URL: <https://www.kaspersky.ru/resource-center/definitions/social-media-privacy> (дата обращения: 23.12.2025).
3. Personal Data Leak Check // CyberNews [Электронный ресурс]. URL: <https://cybernews.com/personal-data-leak-check/> (дата обращения: 30.12.2025).
4. Вот сколько персональных данных россиян слили в Сеть с начала 2025 года // РБК Life [Электронный ресурс]. URL: <https://www.rbc.ru/life/news/68d26aaf9a794747a147fe5c> (дата обращения: 15.12.2025).
5. О персональных данных: Федеральный закон РФ от 27.07.2006 г. № 152-ФЗ (ред. действующая) [Электронный ресурс]. // КонсультантПлюс. URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_61801/ (дата обращения: 18.12.2025).
6. Тимофеев Б. И. Роль информационных технологий в управлении устойчивым развитием // Материалы XXV Всероссийской научно-практической конференции молодых ученых, аспирантов и студентов с международным участием, посвященной 80-летию Победы в Великой Отечественной войне 1941–1945 гг. (Нерюнгри, 23–25 октября 2025 г.). Якутск: Северо-Восточный федеральный университет им. М. К. Аммосова, 2025. С. 455–460. EDN: GGMJXB.
7. Шерман В. А. Анализ существующих систем управления содержимым // Студенческий научный форум: материалы XVIII международной студенческой научной конференции (Москва, 20 октября 2024 г. – 15 февраля 2025 г.). Москва: ООО «Евразийская научно-промышленная палата», 2025. С. 117–119. EDN: MOGAVJ.