

ПРОЄКТ СТВОРЕННЯ ПЛАТФОРМИ ДЛЯ ЗАХИСТУ ПЕРСОНАЛЬНИХ ДАНИХ ВІДПОВІДНО ДО GDPR

Кривда В.І., к.т.н., доц.¹; Чернов С.К., д.т.н., проф.²

¹ Національний університет «Одеська політехніка»;

² Національний університет кораблебудування імені адмірала Макарова

¹ Україна, Одеса; ² Україна, Миколаїв

¹ kryvda@op.edu.ua;

² sergiy.chernov@nuos.edu.ua

Анотація. В роботі проаналізована процедура захисту персональних даних та конфіденційності громадян на основі регламенту захисту даних GDPR. Розкрито сутність розробки ІТ-проєкту з впровадження платформи для захисту персональних даних. Сформована проблема управління вимогами проєкту створення платформи та імплементації політики захисту персональних даних ЄС. Рішення проблеми запропоновано через розробку інтелектуальної системи управління вимогами ІТ-проєкту. Подана структура інтелектуальної системи.

Ключові слова: управління ІТ-проєктами; управління вимогами ІТ-проєкту; регламент захисту даних GDPR; інтелектуальна система; машинне навчання.

Вступна частина. Загальний регламент захисту даних (GDPR) — це нормативний акт Європейського Союзу, спрямований на захист персональних даних та конфіденційності громадян. Абревіатура розшифровується як General Data Protection Regulation. Регламент встановлює правила щодо збору, обробки та зберігання персональних даних, щоб забезпечити права громадян на конфіденційність та контроль над своїми даними [1]. Під терміном «регламент» мається на увазі обов'язковий до виконання нормативний документ, який має однакову юридичну силу у всіх державах-членах ЄС. Він є загальним, оскільки охоплює всі аспекти обробки персональних даних незалежно від галузі або організації, що їх обробляє. Регламент застосовується до будь-яких організацій, що працюють з даними громадян ЄС, незалежно від їх місцезнаходження. GDPR регулює захист даних, таких як ім'я, адреса, електронна пошта, IP-адреса, медична інформація та фінансові дані.

Під «захистом даних» розуміємо забезпечення конфіденційності, цілісності та доступності даних, що включає різні технічні та організаційні заходи, такі як шифрування, контроль доступу та анонімізація [2].

Метою роботи є розробка інтелектуальної системи управління вимогами ІТ-проєкту для вирішення проблеми захисту персональних даних та конфіденційності громадян.

Основна частина. В роботі розглядається ІТ-проєкт з розробки платформи для захисту персональних даних відповідно до GDPR. Ця платформа повинна забезпечити повну відповідність вимогам цього регламенту, підтримуючи тісну співпрацю з європейськими регуляторами та законодавчими органами. ІТ-проєкт реалізує продуктова ІТ-компанія, яка має визначити відповідальну сторону (Data Protection Officer – DPO) для комунікації з наглядовими органами з захисту даних у кожній з країн, де оперує. Співпраця передбачає регулярне звітування про заходи захисту, виконання вимог щодо повідомлення про витоки даних упродовж 72 годин та забезпечення прозорості обробки даних для користувачів.

При врахуванні вимог GDPR, компанія повинна імплементувати політики, що забезпечують права суб'єктів даних: право на доступ, видалення (право на забуття),

обмеження обробки та передачу даних. Платформа має гарантувати, що всі персональні дані обробляються з чітко визначеними цілями та за згодою суб'єктів даних. Технічні заходи уключають шифрування, анонімізацію та контроль доступу для мінімізації ризиків несанкціонованого доступу. Важливою є також розробка механізмів для обробки запитів користувачів, пов'язаних з їх правами згідно з регламентом.

Компанія кожні півроку випускає релізи що враховують зміни Європейського регулятора. Проблема в управлінні проектом полягає у тому, що вимоги GDPR оновлюються нерегулярно, але зміни до платформи можуть бути внесені як у відповідь на нові загрози, так і через адаптацію до технічного прогресу або судових рішень, що змінюють трактування положень регламенту. Компанія повинна постійно відслідковувати оновлення в нормативно-правовій базі та своєчасно адаптувати свою платформу. Для цього вона підписана на оновлення з офіційних джерел, бере участь у галузевих конференціях та співпрацює з консультантами у сфері захисту даних. Тим не менш існує реальна небезпека пропуску, або неврахування змін до нормативних вимог.

Невиконання або ігнорування вимог GDPR може мати серйозні наслідки для компанії, включаючи штрафи до 20 мільйонів Євро або 4% від річного обороту компанії, залежно від того, яка сума є більшою [3]. Окрім фінансових втрат, компанія ризикує втратити довіру користувачів та партнерів, що може вплинути на її конкурентоспроможність. Пропуск змін до вимог регламенту може призвести до неправомірної обробки даних та загрожувати як суб'єктам даних, так і репутації компанії. Важливим є створення внутрішньої системи моніторингу відповідності та проведення регулярних аудитів для виявлення прогалин і впровадження коригувальних заходів.

У якості рішення зазначеної проблеми запропоновано розробити та впровадити інтелектуальну систему управління вимогами ІТ-проекту для забезпечення відповідності нормативним стандартам. Це поєднає автоматизацію процесів моніторингу регуляторних змін і адаптацію вимог проєктів у реальному часі [4].

Структура такої системи матиме такі основні модулі.

Модуль моніторингу нормативних змін. Він відслідковує оновлення в законодавстві, регламентах та стандартах з офіційних джерел і в галузевих базах знань. Цей модуль буде використовувати алгоритми обробки природної мови (NLP) для аналізу текстів і виявлення змін, що стосуються діяльності компанії.

Модуль управління вимогами буде автоматично формувати нові вимоги та інтегрувати їх у новий (поточний) реліз. Цей процес включає інтелектуальні фільтри для пріоритизації змін на основі їх впливу та терміновості.

База знань накопичує історичні дані про виконання вимог, включаючи інформацію про виявлені порушення, коригувальні заходи та рекомендації. Це дозволить системі навчатися на минулих помилках і поступово покращувати якість управління вимогами.

Аналітичний модуль відповідає за оцінку ризиків невідповідності, прогнозує можливі наслідки змін та автоматично генерує плани коригувальних дій.

Модуль звітності забезпечує прозорість процесу управління, буде генерувати регулярні звіти для внутрішніх аудиторів та зовнішніх наглядових органів.

Інтерфейс інтеграції, що дозволить підключати систему до проєктних інструментів і платформ управління проєктами таких як, Jira, Confluence або SAP. Це забезпечить безперервний потік інформації та синхронізацію між проєктними командами, що працюють над впровадженням нових вимог.

Основною відмінністю цього підходу від загальних методів управління вимогами в ІТ-проєктах є його динамічність та інтелектуальна автоматизація. Традиційні методи управління вимогами передбачають ручне оновлення та моніторинг відповідності, що значно збільшує ймовірність помилок і затримок. У той час як інтелектуальна система використовує машинне навчання і штучний інтелект для автоматичного моніторингу та адаптації вимог, зменшуючи обсяг рутинної роботи для команди.

Ключовим функціоналом інтелектуальної системи є автоматичне оновлення проєктної документації відповідно до нових нормативних вимог, що дозволить уникнути як пропуски змін так і конфлікти у нових вимогах. Крім того, система має відстежувати дедлайни впровадження нових вимог та надавати попередження про потенційні порушення строків.

Інший важливий аспект – це можливість прогнозування ризиків та оцінки їхнього впливу на поточні та майбутні проєкти. Система також дозволить зберігати історію змін вимог, що допоможе при аудитах та спростить комунікацію з регуляторами.

Висновок. Можемо стверджувати, що інтелектуальна система управління вимогами забезпечить безперервну відповідність нормативним стандартам у проєкті шляхом автоматичного моніторингу та адаптації вимог, мінімізуючи ризики і підвищуючи ефективність управління. Цей підхід надасть компанії конкурентну перевагу, оскільки дозволить швидко реагувати на зміни в регуляторному середовищі та прибере порушення без необхідності ручного втручання.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

- [1] Ke, T., & Sudhir, K. (2022). Privacy Rights and Data Security: GDPR and Personal Data Markets. *Management Science*. <https://doi.org/10.1287/mnsc.2022.4614>.
- [2] Пилипчук, В. Г., & Брижко, В. М. (2017). Трансформація системи захисту персональних даних та приватності в контексті євроінтеграції України. *Вісник Національної академії правових наук України*, (3), 36-50.
- [3] Ruohonen, J., & Hjerpe, K. (2020). The GDPR Enforcement Fines at Glance. *Inf. Syst.*, 106, 101876. <https://doi.org/10.1016/j.is.2021.101876>.
- [4] Балаш, Л., Содома, Р., & Ковальчук, О. (2023). Інтелектуальні системи формування проєктних команд у безпекоорієнтованих системах. *Сучасний стан наукових досліджень та технологій в промисловості*, (2 (24)), 5-15.

Kryvda V.I., Chernov S.K.

Project to create a platform for the protection of personal data in accordance with GDPR

Abstract. The paper analyses the procedure for protecting personal data and privacy of citizens based on the GDPR data protection regulation. The essence of the development of an IT project for the implementation of a platform for the protection of personal data has been revealed. The problem of managing the requirements of the platform creation project and the implementation of the EU personal data protection policy has been developed. The solution to the problem is proposed through the development of an intelligent IT project requirements management system. The structure of the intellectual system is presented.

Keywords: IT project management; IT project requirements management; GDPR data protection regulation; intelligent system; machine learning.