

Шматков Даніїл Ігорович

Старший науковий співробітник Науково-дослідного інституту правового забезпечення інноваційного розвитку Національної академії правових наук

України

ORCID 0000-0003-2952-4070

КОПІЮВАННЯ КОДУ ВЕБ-СТОРИНОК: СТВОРЕННЯ ПОХІДНИХ РОБІТ ТА ТРАНСФОРМАЦІЙНЕ ВИКОРИСТАННЯ

Анотація. Представлена робота описує та порівнює трансформаційне використання коду веб-сторінок та створення похідних робіт з позиції авторського права. Особливу увагу приділено таким процесам як рефакторинг та скрапінг. Окремо матеріал охоплює питання відкритої науки.

Ключові слова: авторське право, відкрита наука, веб-сторінка, рефакторинг, скрапінг.

Daniil Shmatkov

Senior Research Associate of the Scientific and Research Institute of Providing Legal Framework for the Innovative Development of the National Academy of Legal Sciences of Ukraine

COPYING THE CODE OF WEB PAGES: CREATING DERIVATIVE WORKS AND TRANSFORMATIVE USE

Abstract. The presented work describes and compares the transformative use of web page code and the creation of derivative works from the standpoint of copyright. Special attention is paid to such processes as refactoring and scraping. Separately, the material covers issues of open science.

Keywords: copyright, open science, web page, refactoring, scraping.

Сьогоднішній розвиток інформаційних технологій та глобальної мережі створює нові правові питання. Авторське право займає важливе місце тут [1–3].

Наприклад, відкриті наукові знання стосуються відкритого доступу до наукових публікацій, дослідницьких даних, метаданих, відкритих освітніх

ресурсів, програмного забезпечення, а також вихідного коду та апаратного забезпечення, які доступні у відкритому доступі або під авторським правом [4]. Хоча багато складових обговорюються у науковій літературі, питання дотримання авторського права на коди веб-сторінок залишається у тіні.

Неправомірне використання коду веб-сторінок може бути обумовлено спрощенням створення власної тотожної веб-сторінки або розробкою певної компіляції. Повне копіювання, безумовно, повинно супроводжуватись отриманням відповідних дозволів, але існує ще два специфічні випадки. У західній науковій літературі використовується термін «трансформаційне використання» – додавання цінності, створення нового контексту або значення існуючому твору (прикладом може бути пародія, яка відповідно до чинного Закону України «Про авторське право і суміжні права» є самостійним твором) – таке використання у більшості випадків є правомірним. Другий специфічний випадок – створення похідного твору на основі оригінального без згаданих удосконалень – у цьому випадку права будуть належати автору оригінального твору.

Сучасне програмування є складним процесом, що потребує постійного вдосконалення коду. Одним із ключових аспектів цього процесу є рефакторинг – процес покращення коду, що не змінює його зовнішню поведінку, але робить його зрозумілішим і легшим для підтримки. Основною метою рефакторингу є підвищення якості коду. Це може включати в себе покращення читабельності, зменшення складності, усунення дублювання та підвищення гнучкості. Рефакторинг дозволяє програмістам краще розуміти код, знижує ймовірність появи помилок та полегшує внесення змін у майбутньому. Процес може включати кілька етапів: оцінка коду, внесення змін, тестування.

Сучасний стан рефакторингу коду передбачає як автоматизовані, так і ручні методи: деякі автоматизовані методи включають інструменти для виявлення клонів коду, які аналізують вихідний код і ідентифікують потенційні клони за допомогою методів машинного навчання, зменшуються ручні зусилля, що покращує зручність обслуговування та читабельність програмного забезпечення [5].

Власник авторського права має виключні права на використання, розповсюдження та модифікацію програмного продукту. Це означає, що лише власник або уповноважені ним особи можуть вносити зміни до коду, включаючи рефакторинг. У багатьох випадках ліцензії на програмне забезпечення (наприклад, GNU GPL, MIT) надають свободу модифікації, включаючи рефакторинг, але можуть вимагати розповсюдження модифікацій на тих самих умовах. Варто зазначити, що цей процес також може вважатися зміною, яка створює новий авторський твір, якщо в нього було вкладено достатньо творчої праці.

Копіювання кодів сторінок, часто відоме як скрапінг або копіювання HTML/CSS, несе в собі юридичні ризики, пов'язані з авторським правом. Основними компонентами, на які поширюється авторське право в контексті веб-розробки, є:

- HTML/CSS код: Хоча HTML і CSS є мовами розмітки і стилізації, їхнє конкретне застосування у створенні веб-сторінки може бути захищене авторським правом, якщо твір вважається оригінальним.
- JavaScript код: Як мова програмування, JavaScript код може бути об'єктом авторського права, якщо він демонструє оригінальність і креативність.
- Дизайн та структура сторінок: Веб-дизайн, включаючи розташування елементів, колірну палітру та інші естетичні аспекти, також може бути захищений авторським правом.

Копіювання коду без дозволу власника авторського права може призвести до порушення таких прав та шкоді репутації обох сторін, у тому числі під час дослідницької роботи [6].

Таким чином, трансформаційним використанням коду веб-сторінок будуть вважатися, наприклад, наступні дії:

- Використання частин коду для освітніх цілей або аналізу, з додаванням власних коментарів чи змін, які ілюструють різні підходи до вирішення задач.

- Використання коду в пародійних чи критичних творах, де він слугує для висміювання або критичного аналізу оригіналу.
- Застосування частин коду для створення нових функціональностей або сервісів, які відрізняються від початкового призначення.

До прикладів створення похідних робіт можна віднести наступне:

- Додавання нових функцій до існуючого коду, наприклад, зміна інтерфейсу користувача або додавання нових модулів.
- Зміна мовних налаштувань в коді вебсайту без зміни його логіки чи функціональності.
- Покращення швидкості або безпеки коду, яке не змінює його початкову функціональність.

Учені говорять, що потрібно створювати режим «проміжної відповідальності», який дає судам золоту середину між порушенням та добросовісним використанням [7], адже межа між двома видами використання дійсно дуже тонка. При цьому закони у певній мірі вже регулюють питання і автори оригінальних робіт мають інструменти впливу на недобросовісних осіб. Крім того, широко розвинуті такі технічні інструменти, як водяні знаки (у т.ч. для наукових праць [6]), моніторинг копіювання з використанням онлайн ресурсів [5] тощо, які дозволяють припиняти недобросовісне використання такого об'єкту авторського права, як веб-сторінки.

ЛІТЕРАТУРА

1. Shmatkov, D., & Cabrera Zagalaz, A. (2022). Notice-and-Takedown Procedures in Ukraine, Spain, China and the US. *Law and innovative society*, 1(18), 22-33. doi: [https://doi.org/10.37772/2309-9275-2022-1\(18\)-2](https://doi.org/10.37772/2309-9275-2022-1(18)-2).
2. Шматков Д. Відкриті дані та авторське право у цифрових дослідженнях. *Економіка, право та інноваційний процес: завдання в умовах воєнної трансформації України: за матеріалами Круглого столу* (м. Харків, 26 квітня 2024 року). Харків: НДІ ПЗІР НАПрН України, 2024.
3. Шматков Д. І., Коломійцев С. О. Використання інформації з відкритих

джерел та право інтелектуальної власності. *Право та інновації*. 2024. № 2 (46). С. 195–201. DOI 10.37772/2518-1718-2024-2(46)-29.

4. Recommendation on Open Science. URL: <https://www.unesco.org/en/legal-affairs/recommendation-open-science>.

5. Krotov, V., Johnson, L., & Silva, L. (2020). Tutorial: Legality and ethics of web scraping. *Communications of the Association for Information Systems*, 47. <https://doi.org/10.17705/1CAIS.04724>.

6. Mir, N. (2014). Copyright for web content using invisible text watermarking. *Computers in Human Behavior*, 30, 648-653.

7. Lipton, J. D., & Tehranian, J. (2015). Derivative works 2.0: Reconsidering transformative use in the age of crowdsourced creation. *Nw. UL REv.*, 109, 383-444.

REFERENCES

1. Shmatkov, D., & Cabrera Zagalaz, A. (2022). Notice-and-Takedown Procedures in Ukraine, Spain, China and the US. *Law and innovative society*, 1(18), 22–33. doi: [https://doi.org/10.37772/2309-9275-2022-1\(18\)-2](https://doi.org/10.37772/2309-9275-2022-1(18)-2).

2. Shmatkov D. (2024). Open data and copyright in digital research. *Economy, law and the innovation process: tasks in the conditions of the military transformation of Ukraine*: based on the materials of the Round Table (Kharkiv, April 26, 2024). Kharkiv: RI of Providing Legal Framework for the Innovative Development of the NALS of Ukraine.

3. Shmatkov D., Kolomiitsev S. (2024). Use of information from open sources and intellectual property rights. *Law and innovations*, 2(46), 195-201. DOI 10.37772/2518-1718-2024-2(46)-29.

4. Recommendation on Open Science. Retrieved from: <https://www.unesco.org/en/legal-affairs/recommendation-open-science>.

5. Krotov, V., Johnson, L., & Silva, L. (2020). Tutorial: Legality and ethics of web scraping. *Communications of the Association for Information Systems*, 47. <https://doi.org/10.17705/1CAIS.04724>.

6. Mir, N. (2014). Copyright for web content using invisible text watermarking.

Computers in Human Behavior, 30, 648-653.

7. Lipton, J. D., & Tehranian, J. (2015). Derivative works 2.0: Reconsidering transformative use in the age of crowdsourced creation. *Nw. UL REv.*, 109, 383-444.