

*Сабитова А.А., Буришуква Г.А.<sup>1</sup>*

*<sup>1</sup>научный руководитель, кафедра международного права, институт Сорбонна-Казахстан КазНПУ им. Абая*

*<sup>1</sup>магистрант 1 курса, специальность «Международное право», институт Сорбонна-Казахстан при КазНПУ им. Абая*

## **ЦИФРОВОЙ КОНТЕНТ И ДАННЫЕ КАК ОБЪЕКТЫ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ: МЕЖДУНАРОДНО-ПРАВОВОЙ АНАЛИЗ**

### *Аннотация*

Статья посвящена анализу международно-правовых механизмов защиты цифрового контента и данных как объектов интеллектуальной собственности в условиях цифровой экономики. Актуальность темы обусловлена тем, что цифровая среда радикально изменила способы создания, копирования, распространения и коммерциализации результатов интеллектуальной деятельности. Если традиционное авторское право исторически формировалось вокруг материальных носителей и относительно ограниченных способов воспроизведения произведений, то современный цифровой оборот характеризуется мгновенным трансграничным распространением контента, автоматизированной обработкой массивов данных, развитием платформенной экономики, облачных сервисов и систем искусственного интеллекта. Это порождает вопрос: в какой мере существующие международные договоры способны обеспечить эффективную защиту цифрового контента и данных и где проходят пределы такой защиты.

Целью исследования является выявление международно-правовых оснований охраны цифрового контента и данных, а также оценка их достаточности применительно к современным технологическим реалиям. В статье используются формально-юридический, сравнительно-правовой и системный методы. Нормативную базу исследования составили Бернская конвенция, Соглашение ТРИПС, Договор ВОИС по авторскому праву, акты ВОИС по защите неоригинальных баз данных, а также Директива ЕС 96/9/ЕС о правовой охране баз данных. Дополнительно проанализированы материалы ВОИС и ВТО, а также научные публикации, посвященные правовой охране данных, исследовательских данных и big data.

Установлено, что международное право достаточно устойчиво защищает цифровой контент в той мере, в какой он выражает творческий результат автора: это относится к литературным, аудиовизуальным, музыкальным, программным и иным цифровым произведениям. Значительно сложнее обстоит ситуация с данными как таковыми: международные договоры, как правило, не охраняют сами факты и данные, но допускают охрану их творческого отбора или расположения в составе баз данных. В результате формируется дуалистическая модель: охраняется не информация сама по себе, а форма ее творческой организации. Для неоригинальных баз данных универсального международного режима не создано, что ведет к фрагментации правовой охраны и усилению роли региональных и договорных механизмов.

Сделан вывод о том, что международно-правовая защита цифрового контента уже имеет развитую договорную основу, тогда как защита данных остается частично незавершенной и опирается на смешанный режим из авторского права, специальных прав на базы данных, договорных условий, режимов конфиденциальности и национального регулирования. В перспективе развитие международной охраны будет зависеть от способности правопорядков совместить интересы правообладателей, свободу научного обмена, доступ к информации и регулирование цифровых платформ.

**Ключевые слова:** цифровой контент, данные, интеллектуальная собственность, авторское право, базы данных, международное право, ВОИС, ТРИПС, цифровая среда.

*Сабитова А.А.<sup>1</sup>, Буришуква Г.А.<sup>1</sup>*

*<sup>1</sup>ғылыми жетекші, халықаралық құқық кафедрасы, Сорбонна-Қазақстан институты, Абай атындағы ҚазҰПУ*

*<sup>1</sup>Халықаралық құқық мамандығының I курс магистранты, Сорбонна-Қазақстан институты, Абай атындағы ҚазҰПУ*

## **ЦИФРЛЫҚ КОНТЕНТ ПЕН ДЕРЕКТЕР ЗИЯТКЕРЛІК МЕНШІК ОБЪЕКТІЛЕРІ РЕТІНДЕ: ХАЛЫҚАРАЛЫҚ-ҚҰҚЫҚТЫҚ ТАЛДАУ**

### *Аннотация*

Мақала цифрлық экономика жағдайында цифрлық контент пен деректерді зияткерлік меншік объектілері ретінде қорғаудың халықаралық-құқықтық тетіктерін талдауға арналған. Тақырыптың өзектілігі цифрлық ортаның зияткерлік қызмет нәтижелерін жасау, көшіру, тарату және коммерцияландыру тәсілдерін түбегейлі өзгертуімен түсіндіріледі. Егер дәстүрлі авторлық құқық тарихи тұрғыдан материалдық тасымалдағыштар мен туындыларды жаңғыртудың салыстырмалы түрде шектеулі тәсілдері төңірегінде қалыптасқан болса, қазіргі цифрлық айналым контенттің лезде трансшекаралық таралуымен, деректер массивтерін автоматтандырылған өңдеумен, платформалық экономиканың, бұлтты сервистер мен жасанды интеллект жүйелерінің дамуымен сипатталады. Бұл мынадай сұрақ туындатады: қолданыстағы халықаралық шарттар цифрлық контент пен деректерді тиімді қорғауды қаншалықты қамтамасыз ете алады және мұндай қорғаудың шекарасы қай жерде өтеді?

Зерттеудің мақсаты цифрлық контент пен деректерді қорғаудың халықаралық-құқықтық негіздерін анықтау, сондай-ақ олардың қазіргі технологиялық шындықтарға сәйкестігін бағалау болып табылады. Мақалада формальды-заңдық, салыстырмалы-құқықтық және жүйелік әдістер қолданылды. Зерттеудің нормативтік негізін Берн конвенциясы, ТРИПС келісімі, ДЗМҰ-ның Авторлық құқық туралы шарты, түпнұсқалық емес деректер базаларын қорғауға қатысты ДЗМҰ актілері, сондай-ақ деректер базаларын құқықтық қорғау туралы Еуропалық Одақтың 96/9/ЕС директивасы құрады. Қосымша түрде ДЗМҰ мен ДСҰ материалдары, сондай-ақ деректерді, зерттеу деректерін және big data-ны құқықтық қорғауға арналған ғылыми жарияланымдар талданды.

Халықаралық құқық автордың шығармашылық нәтижесін білдіретін дәрежеде цифрлық контентті жеткілікті түрде тұрақты қорғайтыны анықталды: бұл әдеби, аудиовизуалды, музыкалық, бағдарламалық және өзге де цифрлық туындыларға қатысты. Деректердің өзіне келетін болсақ, жағдай әлдеқайда күрделірек: халықаралық шарттар, әдетте, фактілер мен деректердің өзін қорғамайды, бірақ оларды деректер базасы құрамында шығармашылық тұрғыдан іріктеуіне немесе орналастыруына қорғау беруге жол береді. Нәтижесінде дуалистік модель қалыптасады: ақпараттың өзі емес, оны шығармашылық ұйымдастыру нысаны қорғалады. Түпнұсқалық емес деректер базалары үшін әмбебап халықаралық режим жасалмаған, бұл құқықтық қорғаудың фрагментациясына және өңірлік әрі шарттық тетіктердің рөлінің күшеюіне алып келеді.

Мақалада цифрлық контентті халықаралық-құқықтық қорғау қазірдің өзінде дамыған шарттық негізге ие екендігі, ал деректерді қорғау ішінара аяқталмаған күйде қалып, авторлық құқық, деректер базасына арнайы құқықтар, шарттық талаптар, құпиялылық режимдері және ұлттық реттеу элементтерінен тұратын аралас режимге сүйенетіні туралы қорытынды жасалды. Болашақта халықаралық қорғаудың дамуы құқықтық жүйелердің құқық иеленушілердің мүдделерін, ғылыми алмасу еркіндігін, ақпаратқа қолжетімділікті және цифрлық платформаларды реттеуді үйлестіре алу қабілетіне тәуелді болады.

**Түйінді сөздер:** цифрлық контент, деректер, зияткерлік меншік, авторлық құқық, деректер базалары, халықаралық құқық, ДЗМҰ, ТРИПС, цифрлық орта.

*Sabitova A.A.<sup>1</sup>, Burshukova G.A.<sup>1</sup>*

*<sup>1</sup>scientific supervisor, the Department of International Law, Kazakh National Pedagogical University named after Abai, Sorbonne-Kazakhstan Institute*

*<sup>1</sup>1st year Master's student, specialty "International Law", Kazakh National Pedagogical University named after Abai, Sorbonne-Kazakhstan Institute*

## **DIGITAL CONTENT AND DATA AS OBJECTS OF INTELLECTUAL PROPERTY: AN INTERNATIONAL LEGAL ANALYSIS**

### *Annotation*

The article is devoted to the analysis of international legal mechanisms for the protection of digital content and data as objects of intellectual property in the context of the digital economy. The relevance of the topic is determined by the fact that the digital environment has radically transformed the ways in which the results of intellectual activity are created, copied, distributed, and commercialized. While traditional copyright historically evolved around tangible media and relatively limited means of reproducing works, the modern digital environment is characterized by the instant cross-border dissemination of content, automated processing of large data sets, and the development of the platform economy, cloud services, and artificial intelligence systems. This raises the question of the extent to which existing international treaties are capable of ensuring effective protection of digital content and data, and where the limits of such protection lie.

The purpose of the study is to identify the international legal foundations for the protection of digital content and data, as well as to assess their adequacy in relation to contemporary technological realities. The article employs formal legal, comparative legal, and systemic methods. The regulatory framework of the study includes the Berne Convention, the TRIPS Agreement, the WIPO Copyright Treaty, WIPO acts on the protection of non-original databases, and Directive 96/9/EC of the European Union on the legal protection of databases. In addition, WIPO and WTO materials, as well as academic publications devoted to the legal protection of data, research data, and big data, were analyzed.

It was established that international law provides relatively stable protection for digital content insofar as it expresses the author's creative result; this applies to literary, audiovisual, musical, software, and other digital works. The situation is considerably more complex with respect to data as such: international treaties, as a rule, do not protect facts and data themselves, but allow for the protection of their creative selection or arrangement within databases. As a result, a dualistic model emerges: it is not the information itself that is protected, but the form of its creative organization. No universal international regime has been established for non-original databases, which leads to the fragmentation of legal protection and strengthens the role of regional and contractual mechanisms.

The article concludes that the international legal protection of digital content already has a well-developed treaty basis, whereas the protection of data remains partially incomplete and relies on a mixed regime consisting of copyright, special database rights, contractual conditions, confidentiality regimes, and national regulation. In the future, the development of international protection will depend on the ability of legal systems to reconcile the interests of right holders, the freedom of scientific exchange, access to information, and the regulation of digital platforms.

**Keywords:** digital content, data, intellectual property, copyright, databases, international law, WIPO, TRIPS, digital environment.

**Введение.** Цифровизация кардинально изменила экономическую реальность, сделав контент и данные одними из ключевых активов современности. Сегодня тексты, изображения, видео, программное обеспечение, электронные базы данных, обучающие массивы для алгоритмов, облачные хранилища и платформенные каталоги создаются, копируются и распространяются в глобальной сети без остановки. В таких условиях вопрос о защите интеллектуальной собственности уже не сводится только к правовой охране классического произведения: всё чаще она превращается в механизм регулирования цифровых потоков ценности, доступа и контроля. Именно по этой причине международная правовая защита

цифрового контента и данных становится одной из главных тем современной юридической науки.

Основой международной защиты произведений по-прежнему остаётся Бернская конвенция, закрепившая принципы национального режима, автоматической охраны и минимальных стандартов защиты [1]. В цифровую эпоху особое значение приобрело то, что Бернская конвенция охраняет «литературные и художественные произведения» независимо от формы их выражения, а также уходит к защите сборников и коллекций, если они являются результатом интеллектуального творчества при подборе и расположении материалов. В то же время сама Конвенция ясно обозначает границы: новости дня и простые факты как таковые не подлежат охране. Это разделение формы выражения и информационного содержания стало фундаментом для всей последующей цифровой правовой повестки [1].

Значительно усложнило ситуацию расширение Конвенции ТРИПС, включив обязательную охрану компьютерных программ и компиляций данных. В статье 10 ТРИПС установлено, что программы охраняются как литературные произведения, а компиляции данных — в машиночитаемой или иной форме — при условии, что их подбор и расположение создают результат интеллектуальной деятельности. Таким образом, международное право признало, что защита распространяется не на сами данные, а на творческий способ их организации. Дополнительно ТРИПС усилил механизмы исполнения прав, закрепив требования к государствам по обеспечению эффективной защиты для предотвращения нарушений [2].

Следующий крупный шаг – ВТО и его Договор ВОИС по авторскому праву 1996 года [3-4]. Эта договорённость прямо обозначила сферы цифровой защиты, включая компьютерные программы, базы данных и механизмы управления правами. В статье 8 закреплена концепция «making available» — право доступа к произведениям онлайн, охватившее стриминг, облачные хранилища и платформы распространения. Статьи 11 и 12 усилили защиту технологическими средствами и информацией об управлении правами, создавая инфраструктуру, необходимую для современного цифрового пространства [3-4].

Однако в отношении данных ситуация более сложная. Многие данные обладают высокой коммерческой ценностью, но не отвечают требованиям оригинальности, которые требуют авторского права. Поэтому формируются продолжающиеся дискуссии в международной арене о необходимости отдельной защиты неоригинальных баз данных. ВОИС указывает, что некоторые страны обсуждали эту тему, но универсальной международной модели так и не предложили. На региональном уровне Европа получила особый инструмент — директиву 96/9/ЕС, закрепившую *sui generis* право на базы данных, предназначенное для поощрения инвестиций в их создание [7].

Отсюда возникает важный вопрос: достаточно ли существуют международных механизмов для защиты цифрового контента и данных как объектов интеллектуальной собственности? И где проходят границы этой защиты? Цель этой статьи — систематически проанализировать международные договоры и практики, определить охват защиты и выявить пробелы и направления развития.

**Методы и материалы.** Для исследования использовались формально-юридические методы, позволяющие проанализировать содержание международных договоров и документов мягкого права, регулирующих охрану произведений, программ и баз данных. Сравнительно-правовой метод помог сопоставить универсальные нормы, закреплённые в Бернской конвенции, ТРИПС и ВОИС, с региональной моделью *sui generis* ЕС [1-3, 5-6]. Системный подход позволил понять взаимосвязь между авторским правом, правовыми режимами, техническими средствами защиты и механизмами доступа к информации.

В качестве эмпирической базы использованы официальные тексты международных договоров, разъяснительные материалы ВОИС и ВТО, а также научные публикации, такие как работы Хельги Табучи [8], обзоры по доступу к исследовательским данным и статьи о защите интеллектуальной собственности в сфере больших данных.

Ключевая методология состоит в разграничении трёх уровней анализа: во-первых, цифровой контент как охраняемое произведение; во-вторых, базы данных, защищаемые при наличии оригинального отбора или организации; и, в-третьих, сами данные, которые могут не подпадать под авторские права, но быть защищены иными средствами. Это позволяет избежать смешения понятий, которое иногда наблюдается в практике регулирования цифровых объектов.

**Результаты и обсуждение.** Анализ показал, что международно-правовая база для защиты цифрового контента сегодня устоялась и имеет многоуровневую структуру. Бернская конвенция [1] защищает произведения независимо от формы их выражения и признаёт охраноспособность сборников и антологий, если они являются результатом интеллектуального творчества. Это значит, что цифровые произведения — как и аналоги — защищены при наличии творческого результата, а простые факты и новости как таковые не охраняются.

ТРИПС дополнительно конкретизирует эти принципы в цифровую эпоху. Компьютерные программы охраняются как литературные произведения, а компиляции данных — при наличии оригинальной организации содержимого, что делает их также объектами охраны. Однако сам факт сбора данных остаётся вне правовой защиты — охрана распространяется лишь на организацию информации. Важной особенностью является то, что ТРИПС установил механизмы исполнения прав, требуя от государств разработать эффективные средства против нарушений. [2].

Особое значение для цифрового контента имеет Договор ВОИС по авторскому праву. ВОИС прямо указывает, что договор посвящен защите произведений и прав авторов в цифровой среде. В статье 8 закреплено право сообщения произведений для всеобщего сведения, включая модель *making available*, когда пользователь получает доступ к произведению из любого места и в любое время по собственному выбору. Именно эта конструкция стала международно-правовой основой для охраны онлайн-дистрибуции произведений через интернет-платформы, стриминговые сервисы и облачные хранилища. Статьи 11 и 12 [1] дополнительно потребовали правовой охраны технологических мер и информации об управлении правами, что усилило защиту цифрового контента на уровне инфраструктуры доступа и лицензирования.

В отношении данных результаты исследования менее однозначны. Международные договоры исходят из того, что сами факты, сведения и элементы информации не охраняются авторским правом, если отсутствует творческий элемент их выражения или организации. Это подтверждается как Бернской конвенцией, так и ТРИПС. Следовательно, массив данных может обладать большой коммерческой ценностью, использоваться для машинного обучения или платформенной аналитики, но не подпадать под международную охрану как объект авторского права. В такой модели авторско-правовая защита распространяется лишь на оригинальную структуру, интерфейс, формат представления или сопроводительное программное обеспечение.

Именно этот пробел стал причиной длительных международных дискуссий о защите неоригинальных баз данных. ВОИС отмечает, что вопрос о специальной международной охране таких баз данных обсуждался государствами-членами, поскольку значительные инвестиции в создание базы не всегда сопровождаются достаточным уровнем оригинальности для авторско-правовой защиты. По данным ВОИС, соответствующий универсальный международный режим так и не был выработан. Хельга Табучи также подчеркивала, что оригинальные базы данных гармонизированы международными договорами, тогда как в отношении неоригинальных баз международной нормы не существует.

В этой сфере наиболее развитым оказался европейский подход. Директива 96/9/ЕС закрепляет двойную модель охраны: авторско-правовую — для оригинальных баз данных, и *sui generis* право — для баз, создание которых потребовало существенных качественных или количественных инвестиций в получение, проверку или представление содержимого. Директива при этом подчеркивает, что защита базы данных не распространяется на ее

содержимое как таковое и не затрагивает существующие права на отдельные элементы данных [9]. Это решение демонстрирует важную тенденцию: когда международное авторское право не способно охватить ценность данных, государства и региональные объединения прибегают к специальным правам инвестиционного характера.

Судебная практика ЕС дополнительно сузила и уточнила этот режим. В делах *British Horseracing Board v. William Hill* и *Fixtures Marketing v. OPAF* [10] Суд ЕС рассматривал пределы *suī generis* права и вопросы извлечения и повторного использования содержимого баз данных. Эти решения стали ориентиром для понимания того, что сама по себе деятельность по созданию исходных данных не всегда тождественна инвестициям в «получение» содержимого базы, а значит, объем охраны не может толковаться чрезмерно широко.

На современном этапе данные все чаще охраняются не столько классическим авторским правом, сколько сочетанием различных правовых режимов. В обзоре *Hamza и Pradana* показано, что в сфере *big data* ключевыми оказываются не только *copyright* и *database right*, но и конфиденциальность, договоры, технические меры, цифровое маркирование и системы контроля доступа. Авторы подчеркивают, что единого универсального решения здесь нет: защита строится как комбинация правовых и технологических инструментов. Аналогичный вывод вытекает из исследования о доступе к исследовательским данным в праве ЕС, где показано, что правовой режим данных должен учитывать не только авторское право, но и открытый доступ, исключения для науки и баланс интересов инноваций и правовой определенности [13].

Таким образом, результаты исследования позволяют выделить три основных положения. Во-первых, международное право хорошо защищает цифровой контент как форму творческого выражения. Во-вторых, международная охрана данных ограничена и в основном зависит от оригинальности их структуры, а не от ценности содержимого. В-третьих, при отсутствии универсальной международной охраны неоригинальных данных возрастает роль регионального регулирования, договоров, конфиденциальности и технических средств защиты.

Полученные результаты подтверждают эволюцию международного право регулирования, которая постепенно адаптирует классическую концепцию авторского права к новым технологическим реалиям. Важным этапом стало введение ВОИС как инструмента, переводящего принципы охраны в цифровую среду, закрепив понятия «*making available*», технологические средства и управление правами. В результате для электронных книг, музыки, фильмов и программного обеспечения международное право действует достаточно последовательно, несмотря на сложности трансграничного исполнения и платформенного регулирования.

Что касается данных, ситуация отличается. Их коммерческая ценность очень велика, но правовая логика авторского права построена так, что оно защищает формы выражения, а не сами сведения. Поэтому данные как таковые остаются вне широкой международной защиты, если только не содержат оригинальной организации или оформления. Это важно, поскольку чрезмерная проприетаризация данных может замедлить научные и инновационные процессы, конкуренцию и развитие технологий искусственного интеллекта.

Европейская модель *suī generis* права демонстрирует попытку компенсировать этот пробел через охрану инвестиций, а не творчества. Однако и такой подход не является бесспорным. С одной стороны, он стимулирует создание дорогостоящих баз данных и цифровых справочных систем. С другой — существует риск расширительного толкования права на базу данных и ограничения вторичного использования информации. Не случайно сама Директива 96/9/ЕС предусматривает контроль того, не ведет ли применение *suī generis* права к злоупотреблению доминирующим положением или нарушению конкуренции.

Особое значение эта дискуссия приобретает в эпоху искусственного интеллекта. ВОИС отмечает, что рост генеративного ИИ усиливает потребность в надежной инфраструктуре авторского права. Но для обучения ИИ используются не только произведения, но и огромные массивы данных, часто состоящие из фрагментов контента, метаданных, пользовательских

сигналов и машинно обрабатываемой информации. Это делает границу между «контентом» и «данными» все более подвижной и подталкивает международное право к поиску новых балансов между защитой, лицензированием, исключениями и открытым доступом.

Следовательно, международно-правовая защита цифрового контента и данных сегодня имеет асимметричный характер. Там, где налицо авторское произведение или оригинальная база данных, договорный режим достаточно ясен. Там, где речь идет о неоригинальных данных, big data, исследовательских массивах или машинно генерируемой информации, универсальная международная модель остается незавершенной. Это означает, что дальнейшее развитие, вероятно, пойдет по пути гибридизации: сочетания авторского права, специальных прав на базы данных, контрактных конструкций, режимов конфиденциальности, антимонопольных ограничений и нормативов доступа для науки и инноваций.

**Выводы.** Таким образом, международная правовая система уже сформировала прочные основы защиты цифрового контента, основанные на договорах таких как Бернская конвенция, ТРИПС и ВОИС. Эти нормы успешно регулируют произведения, программное обеспечение и оригинальные базы данных, обеспечивая механизмы противодействия нарушениям в онлайн-среде.

В то же время сведения как объекты защиты остаются вне универсального международного статуса. Защита сосредоточена в основном на результатах интеллектуальной деятельности — организационной структуре, форме выражения и их цифровых проявлениях. Неоригинальные базы данных и неохранные данные требуют усиления региональных правовых режимов, договорных и технологических механизмов.

Главный итог — современная система охраны носит смешанный характер: она хорошо работает для защищенного авторским правом контента, а для остальных данных — представляет собой совокупность многоуровневых мер. Дальнейшее развитие международного регулирования предполагает поиск сбалансированных решений, обеспечивающих интересы авторов, инноваций, науки и общества в целом.

### **Список использованной литературы**

1. *Berne Convention for the Protection of Literary and Artistic Works (Paris Act, 1971, as amended in 1979)*. WIPO Lex. Retrieved from: <https://www.wipo.int/wipolex/en/text/283698>
2. *Agreement on Trade-Related Aspects of Intellectual Property Rights (TRIPS Agreement)*, 1994. World Trade Organization. Retrieved from: [https://www.wto.org/english/docs\\_E/legal\\_E/27-trips.pdf?utm\\_source](https://www.wto.org/english/docs_E/legal_E/27-trips.pdf?utm_source)
3. *WIPO Copyright Treaty (WCT)*, 1996. WIPO Lex / WIPO. Retrieved from: <https://www.wipo.int/en/web/treaties/ip/wct/index>
4. *WIPO. Summary of the WIPO Copyright Treaty (WCT)*. Retrieved from: [https://www.wipo.int/en/web/treaties/ip/wct/summary\\_wct](https://www.wipo.int/en/web/treaties/ip/wct/summary_wct)
5. *WIPO. Understanding Copyright and Related Rights*. Geneva: WIPO, 2016. Retrieved from: [https://www.wipo.int/edocs/pubdocs/en/wipo\\_pub\\_909\\_2016.pdf](https://www.wipo.int/edocs/pubdocs/en/wipo_pub_909_2016.pdf)
6. *Ficsor, M. Guide to the Copyright and Related Rights Treaties Administered by WIPO*. Geneva: WIPO, 2003. Retrieved from: [https://www.wipo.int/edocs/pubdocs/en/copyright/891/wipo\\_pub\\_891.pdf](https://www.wipo.int/edocs/pubdocs/en/copyright/891/wipo_pub_891.pdf)
7. *WIPO. Protection of Non-Original Databases*. Retrieved from: <https://www.wipo.int/en/web/copyright/activities/databases>
8. *Tabuchi, H. (2004). International Protection of Non-Original Databases; Studies on the Economic Impact of the Intellectual Property Protection of Non-Original Databases. Data Science Journal, Vol. 3, 175–179.*
9. *Directive 96/9/EC of the European Parliament and of the Council of 11 March 1996 on the legal protection of databases*. EUR-Lex. Retrieved from: <https://eur-lex.europa.eu/eli/dir/1996/9/oj/eng>

10. Court of Justice of the European Union. Case C-203/02, *The British Horseracing Board Ltd and Others v William Hill Organization Ltd*. Retrieved from:

11. Court of Justice of the European Union. Case C-444/02, *Fixtures Marketing Ltd v Organismos prognostikon agonon podosfairou AE (OPAP)*. Retrieved from: [https://infocuria.curia.europa.eu/tabs/document?source=document&docid=49635&doclang=EN&utm\\_source](https://infocuria.curia.europa.eu/tabs/document?source=document&docid=49635&doclang=EN&utm_source)

12. Parrotta, V.; Liguori, G.; et al. (2022). Access to Research Data and EU Copyright Law. *JIPITEC – Journal of Intellectual Property, Information Technology and E-Commerce Law*, Vol. 13 No. 3, 247-266.

13. Hamza, R.; Pradana, H. (2022). A Survey of Intellectual Property Rights Protection in Big Data Applications. *Algorithms*, 15(11), 418. <https://doi.org/10.3390/a15110418>