

СВЕРДЛІЧЕНКО В. П.,

кандидат юридичних наук,
доцент кафедри цивільно-правових
дисциплін
(Харківський національний університет
імені В. Н. Каразіна)

УДК 347.62:004.9

DOI <https://doi.org/10.32842/2078-3736/2025.1.20>

ЦИФРОВИЙ ШЛЮБ У МЕТАВСЕСВІТІ: ПРАВОВА ПРИРОДА ТА ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ

У статті встановлено, що стрімкий розвиток цифрових технологій, зокрема Метавсесвіту, створює передумови для появи нових відносин, наприклад, цифрових аналогів сімейних відносин. Зазначено, що Метавсесвіт, як віртуальний простір, де користувачі взаємодіють за допомогою цифрових аватарів, стає середовищем для символічного укладення шлюбів, створення спільних цифрових домогосподарств і володіння віртуальною власністю. Виявлено, що сучасне законодавство України поки не передбачає можливості офіційного визнання цифрових шлюбів через необхідність фізичної присутності наречених та відповідної державної реєстрації.

У статті проаналізовано приклади цифрових шлюбів у Метавсесвіті, серед яких перше в історії весілля у Decentraland та інші символічні заходи, проведені за участю цифрових аватарів. Встановлено, що подібні події на сьогодні мають переважно розважальний та символічний характер, однак перспективи їх визнання залежать від розвитку правової бази, технологій та суспільного схвалення. Також зроблено висновок, що досвід України під час війни, коли дозволялося укладати шлюб без фізичної присутності для певних категорій осіб, може стати основою для впровадження механізмів реєстрації цифрових шлюбів у Метавсесвіті.

Зроблено висновок, що цифрові шлюби в Метавсесвіті потребують розробки та прийняття міжнародних стандартів, а також низки нормативно-правових актів, які забезпечуть їх визнання та подальше вдосконалення юридичних і технологічних механізмів їх провадження. Виявлено необхідність застосування сучасних технологій, зокрема блокчейну для забезпечення надійності та прозорості, VR і AR технологій для імітації фізичної присутності наречених.

Таким чином, у статті обґрунтовано важливість адаптації національного законодавства до нових цифрових умов та досліджено правову природу цифрових шлюбів у Метавсесвіті. Зазначено, що формування правових механізмів для регулювання таких відносин сприятиме подальшій інтеграції України у глобальний цифровий простір.

Ключові слова: *цифровий шлюб, віртуальні аналоги сімейних відносин, Метавсесвіт, віртуальні приватні відносини.*

Sverdlichenko V. P. Digital marriage in the Metaverse: legal nature and development prospects

The article establishes that the rapid development of digital technologies, particularly the Metaverse, creates prerequisites for the emergence of new relationships, for example, digital analogues of family relations. The Metaverse, as



a virtual space where users interact through digital avatars, is noted to have become an environment for symbolic marriages, the creation of shared digital households, and the ownership of virtual property. It is found that the current Ukrainian legislation does not yet provide for the official recognition of digital marriages due to the need for the physical presence of the spouses and the corresponding state registration.

The article analyzes examples of digital marriages in the Metaverse, including the first-ever wedding in Decentraland and other symbolic events held with digital avatars. It is established that such events currently are mainly entertaining and symbolic, however the prospects for their recognition depend on the development of the legal framework, technological advancements and public approval. It is also concluded that Ukraine's experience during the war, when the marriage without physical presence was allowed for certain categories of people, could become the basis for the introduction of mechanisms for registering digital marriages in the Metaverse.

The article concludes that digital marriages in the Metaverse require the development and adoption of international standards, as well as a number of regulations that will ensure their recognition and further improvement of the legal and technological mechanisms for their implementation. The article finds the need to use modern technologies, particularly blockchain to ensure reliability and transparency, VR and AR technologies to imitate the physical presence of spouses.

Therefore, the article justifies the importance of adapting national legislation to the new digital environment and examines the legal nature of digital marriages in the Metaverse. It is noted that the formation of legal mechanisms for regulating such relations will facilitate further Ukrainian integration into the global digital space.

Key words: *digital marriage, virtual analogs of family relations, the Metaverse, virtual private relations.*

Вступ. Стрімкий розвиток цифрових технологій за останні десятиліття суттєво вплинув майже на всі аспекти суспільного життя, зокрема на виникнення нових правовідносин. Метавесвіт, як віртуальний онлайн простір, де люди взаємодіють між собою за допомогою цифрових аватарів, створює можливості для виникнення раніше не відомих правовідносин. У цьому середовищі з'являються нові форми взаємодії, зокрема цифрові аналоги окремих сімейних відносин, які кидають виклик традиційним уявленням про шлюб та сім'ю і потребують наукового дослідження.

Сімейні правовідносини в реальному житті зазвичай ґрунтуються на фізичній присутності та взаємодії суб'єктів сімейних відносин і регулюються нормами законодавства конкретної держави. Сучасні віртуальні платформи надають можливість учасникам укладати символічні шлюби, створювати спільні цифрові домогосподарства та володіти віртуальною власністю завдяки своїм віртуальним аватарам. Для України, де питання правового регулювання цифрових середовищ перебуває на початковій стадії, дослідження окремих цифрових аналогів сімейних правовідносин у Метавесвіті є не лише актуальним, але й важливим для формування правової бази. Дослідження таких випадків сприятиме адаптації національного законодавства до сучасних цифрових умов та забезпеченню належного захисту прав учасників у віртуальному просторі.

В Україні дослідження окремих проблемних питань, пов'язаних із функціонуванням та правовим регулюванням Метавесвіту, здійснювали такі науковці, як О. Є. Аврамова, Г. О. Андрощук, К. І. Беяков, С. Б. Булеца, С. М. Брайчевський, З. В. Гбур, І. М. Городиський, О. С. Дніпров, Д. В. Журавльов, А. В. Кирилюк, О. В. Коротюк, О. В. Костенко, Н. О. Кушнір, О. І. Косілова, Ю. В. Кривицький, В. В. Маньгора, А. В. Матвійчук, Н. С. Марценко, О. Е. Радутний, М. Ю. Самойленко, В. В. Стрельник, Х. К. Солодовнікова, О. О. Тихомиров, В. М. Фурашев та ін. Що стосується закордонних науковців, то дослідженням проблем Метавесвіту займалися: Cheng Xu, Damla Karaca, Harun Serpil, Kashif Laeeq, Maria Kalyvaki, Ruoyu Zhao, Rushi Lan, Susanta Mitra, Tanzib Hosain, Wisnu Buana, Yushu Zhang, Youwen Zhu, Zhongyun Hua та ін. Однак, дослідженню випадків цифрових аналогів саме сімейних відносин в Метавесвіті увага не приділялась.



Метою цієї статті є визначення правової природи цифрового шлюбу в Метавсесвіті та встановлення перспектив його розвитку.

Результати дослідження. Умови пандемії COVID-19 виявилися рушійною силою у зміні підходів до комунікації та організації соціальної взаємодії у суспільстві. Впровадження обмежувальних карантинних заходів змусило людей адаптуватися до нових реалій шляхом масового переходу на цифрові платформи для здійснення професійної діяльності, навчання, спілкування та відпочинку. Популярними інструментами у цьому процесі стали сервіси для відеоконференцій, такі як ZOOM, Microsoft Teams і Google Meet.

Однак із часом стало очевидним, що функціональні можливості цих платформ є недостатніми для повноцінного задоволення потреб користувачів. Виявлені недоліки, зокрема низька інтерактивність і відсутність фізичної присутності, призвели до зниження ефективності комунікації як у професійній, так і в освітній сферах. На підставі цього виникла необхідність у технологічних інноваціях, які забезпечують поглиблену взаємодію. Вказані тенденції стимулювали розвиток нових підходів до цифрових технологій та комунікаційних інструментів.

Наприкінці 2021 року материнська компанія соціальної мережі «Facebook» змінила назву на «Meta», що стало несподіванкою для світової спільноти, адже бренд «Facebook» мав усталену репутацію. Це рішення, ініційоване генеральним директором Марком Цукербергом, відображало його стратегічний намір перетворити компанію на лідера у сфері Метавсесвіту (Metaverse). Цукерберг оголосив, що вбачає майбутнє цифрових технологій у Метавсесвіті, і підтвердив це значними інвестиціями, які сукупно сягнули мільярдів доларів [1].

На сьогодні не існує загальноприйнятого визначення терміна «Метавсесвіт». На наш погляд, під Метавсесвітом можна розуміти особливий віртуальний простір, створений комп'ютерними технологіями, в якому користувачі можуть взаємодіяти між собою, між різноманітними цифровими об'єктами та цифровим середовищем завдяки створеним аватарам – віртуальним цифровим зображенням. Метавсесвіт можна назвати копією реального світу, але у віртуальному просторі, де поєднуються сучасні технології, віртуальна та доповнена реальності, тримірна графіка, штучний інтелект, соціальні мережі, а також інші передові інноваційні технології. Згідно з концепцією Метавсесвіту, користувачі зможуть виконувати різноманітні дії за допомогою своїх цифрових аватарів. Передбачається, що вони матимуть можливість працювати, навчатися, відвідувати навчальні заклади, здійснювати купівлю-продаж цифрових об'єктів, брати участь у віртуальних іграх, а також відвідувати музеї, галереї, концерти і навіть подорожувати до інших країн у віртуальному середовищі. Суть цієї концепції полягає в тому, що діяльність, яку люди виконують у реальному світі, потенційно може бути перенесена у віртуальну реальність Метавсесвіту, забезпечуючи нові форми інтерактивної та соціальної взаємодії [2, с. 223–224].

Протягом останніх років Метавсесвіт активно розвивався. У його віртуальному світі, як і в реальному, між користувачами виникали та виникають різноманітні відносини: освітні, трудові, культурні, приватні тощо. Так, Метавсесвіт активно інтегрується у сферу культури та освіти. Наприклад, Національний музей Кореї створив віртуальний музей Metaverse «Peaceful Hill», а компанія L'Officiel запустила «House of Dreams» – цифровий музей моди, що демонструє колекції у форматі NFT [3]. В Україні Linza.agency створила «Музей вкраденого мистецтва» для збереження цифрових копій знищених культурних об'єктів, зокрема картин Маріупольського художнього музею ім. Куїнджі [4]. Метавсесвіт також сприяє трансформації освіти, співпрацюючи з університетами США, створюючи віртуальні навчальні середовища. В Італії державні програми підтримують впровадження віртуальних технологій, а Університет Камеріно планує проводити навчання повністю у Метавсесвіті. Інші ініціативи, наприклад GoStudent у Німеччині чи Noun Town у Великій Британії, використовують VR для вивчення мов [5]. Компанія Aominext (район Кохоку, місто Йокогама), яка займається бізнесом VR і Metaverse для компаній і державних установ, побудувала систему заочної середньої школи для середньої школи Yushi Kokusai освітньої корпорації Seieisha Gakuin Educational Corporation. VR-система дозволяє учням навчатися з аватаром [6].

Держави також демонструють інтерес до Метавсесвіту. Китай ініціював проєкт Chinaverse, Саудівська Аравія – мегаполіс NEOM, а ОАЕ розробили стратегію Dubai



Metaverse для різних індустрій. У Південній Кореї запущено «Metaverse Seoul», який дозволяє користувачам взаємодіяти з цифровими послугами столиці [7].

Не оминув функціонування Метавсесвіту й приватні відносини. В Метавсесвіті можна продавати та купувати певні віртуальні об'єкти за цифрові гроші, тому, ймовірно, ці правовідносини можна віднести до приватно-правових у віртуальному середовищі. Так, наприклад, віртуальна NFT земля – це цифрова земля, що належить власнику на платформі Метавсесвіту. Популярні NFT проекти пов'язані із володінням землею включають Decentraland, The Sandbox та Axie Infinity. NFT підходять для надання прав власності на землю, оскільки кожен із них унікальний і легко доводить цифрове право власності. Можна використовувати NFT землю для реклами, спілкування, ігор та роботи, а також для інших цілей. Землевласник зазвичай може використовувати свою ділянку для розміщення, демонстрації онлайн-контенту, або отримання переваг у грі [8]. Віртуальна земля в цифровому просторі може бути предметом договорів купівлі-продажу, оренди, міни, дарування тощо.

Однак на цьому приклади виникнення та розвитку віртуальних приватних відносин не закінчилися, користувачі пішли далі та поринули у сферу більш особистих відносин, а саме віртуальних сімейних, якщо їх так можна назвати. Так, у Decentraland (онлайн-простір, що поєднує віртуальну реальність з технологією блокчейн) відбулося перше весілля в історії Метавсесвіту. Як зазначається, цифрові аватари пари з міста Фенікса штату Арізона (США) одружилися у суботу, 5 лютого 2022 року. Весільна церемонія відбулася в Decentraland. Захід відбувався з усіма атрибутами реального весілля, включаючи свідків, представника Верховного суду та віртуальний натовп із 2000 гостей. Свідectvo про шлюб було видано в форматі NFT. Також процес токенизації пройшли і обручки пари. Наречений та наречена перебувають у реальному шлюбі вже близько 14 років. Зазначається, що наречений та наречена, Райан та Кендіс Херлі, найняли юридичну компанію Rose Law Group для юридичного оформлення шлюбу, адже за словами президента цієї компанії: «Метавсесвіт все ще знаходиться на ранніх етапах свого існування, нам довелося розробити цілу правову парадигму для юридичного визнання шлюбу». Юридична компанія розробила «меташлюбну структуру», що включає «Віртуальну дошлюбну угоду» для визначення віртуальних осіб пари та цифрових активів у блокчейні. «Мета-ліцензія на шлюб» також записує та позначає віртуальні особи й місце шлюбу у формі NFT [9].

Зазначений випадок є не єдиним прикладом проведення весільних заходів у Метавсесвіті. Так, пара з Флориди (США) познайомилася у віртуальному просторі. Вирішивши одружитися, пара захотіла якось відзначити їхню зустріч онлайн. Так, аватари американців одружилися у Метавсесвіті. Однак, на відміну від попередніх наречених, відбулася одночасна церемонія в реальному та віртуальному житті [10]. Пара молодят з Індії своє весілля вирішили провести у стилі Гаррі Поттера у Метавсесвіті. На такий крок наречені зважились через обмеження, які були пов'язані з пандемією коронавірусу [11].

На даний час в Україні подібних прикладів проведення весілля в Метавсесвіті немає. Однак, через світові сучасні тенденції, в Україні деякі державні послуги незабаром можуть бути доступні у Метавсесвіті. Одна з них – можливість укласти шлюб та розлучатися. Як зазначив Віце-прем'єр-міністр – міністр цифрової трансформації України Михайло Федоров у 2022 році: «У нас вже є кілька MVP (Minimum viable product – мінімально життєздатний продукт) у напрямку метавсесвіту, де ми хочемо почати надавати послуги та стати однією з перших країн у світі, яка це робить. Ми навіть працюємо над першою послугою, ми маємо кілька варіантів першої послуги. У нас є тестові майданчики... Поки ми не готові до тесту та презентації, але ми для себе вивчаємо, тому що розуміємо, що дивувати світ і привертати увагу і кошти всього світу потрібно буде метавсесвітом, там буде майбутнє точно. І однією з перших послуг ми розглядаємо, наприклад, можливість одружитися в метавсесвіті» [12]. Однак, станом на сьогодні такої можливості не з'явилося, хоча через портал «Дія» вже можна подати заяву на реєстрацію шлюбу онлайн.

Відповідно до п. 1 ч. 2 ст. 3 Сімейного кодексу України (далі – СК України) сім'ю складають особи, які спільно проживають, пов'язані спільним побутом, мають взаємні права та обов'язки. Згідно з ч. 1 ст. 21 СК України шлюбом є сімейний союз жінки та чоловіка, зареєстрований у органі державної реєстрації актів цивільного стану. Тобто, в Україні відповідно



до чинного сімейного законодавства, для того, щоб мати офіційно визнаний шлюб, його необхідно зареєструвати у відповідному відділі органів державної реєстрації актів цивільного стану. Окрім цієї умови, є ще низка вимог, без яких укладення шлюбу неможливо, їх прийнято поділяти на позитивні та негативні умови. Так, до позитивних, тобто наявність яких є обов'язковою під час реєстрації шлюбу, відносять досягнення шлюбного віку та добровільність шлюбу. До негативних (відсутність яких має бути на час реєстрації шлюбу) – перебування хоча б однієї зі сторін в іншому зареєстрованому шлюбі; знаходження жінки та чоловіка між собою у родинних зв'язках прямої та в деяких випадках побічної (бокової) лінії споріднення та відносинах, що прирівнюються до родинних; тяжка хвороба, або хвороба, небезпечна для другого з подружжя і (або) їхніх нащадків [13, с. 49–52; 14, с. 96–100].

У Метавсесвіті дії аватарів подібні до тих, які у реальному житті вчиняють фізичні особи з метою укладення шлюбу, не можуть мати правових наслідків у реальному житті, принаймні на даний час в Україні. Фізична присутність осіб під час реєстрації шлюбу є обов'язковою. Однак, необхідно зазначити, що з початком повномасштабної війни в Україні та оголошенням воєнного стану виникли нові виклики щодо укладення шлюбу. Через це Кабінет Міністрів України у 2022 році ввів особливі правила реєстрації шлюбу для певних категорій осіб, зокрема військовослужбовців Збройних Сил України, Служби безпеки України, Національної гвардії, поліцейських, працівників цивільного захисту, медичних закладів тощо. Нововведення передбачали можливість для зазначених осіб укладення шлюбу без особистої присутності наречених. Згідно з Постановою Кабінету Міністрів № 213 «Деякі питання державної реєстрації шлюбу в умовах воєнного стану» від 7 березня 2022 року, військовослужбовці та інші спеціальні суб'єкти могли укласти шлюб дистанційно. Однак, у жовтні 2024 року згадана Постанова втратила чинність і наразі присутність наречених під час реєстрації шлюбу є обов'язковою, але заяву на реєстрацію шлюбу можна подати онлайн через портал «Дія». Окрім фізичної присутності, для укладення шлюбу необхідною є його реєстрація у відповідному відділі органів державної реєстрації актів цивільного стану та отримання підтверджуючого документа – Свідчення про шлюб, відповідно у Метавсесвіті цього наразі зробити неможливо.

Ймовірно для того, щоб цифровий шлюб у майбутньому став офіційним, виникає потреба у прийнятті нормативних актів, які сприятимуть цьому в Метавсесвіті. Виходячи з того, що Україна під час війни дозволила реєстрацію шлюбу без фізичної присутності наречених деяких категорій осіб, цю спробу можна перейняти й для укладення цифрових шлюбів у Метавсесвіті. Наприклад, може бути запроваджена певна офіційна державна платформа для укладення шлюбів у Метавсесвіті із підтвердженням цих дій державним реєстратором та видачою Свідчення у форматі NFT. Окрім того, важливим є розробка технології ідентифікації осіб – майбутніх наречених за допомогою блокчейн-технологій, яка буде захищеною від підробок і шахрайства, а VR (віртуальна реальність) та AR (доповнена реальність) технологій зможуть створювати такий ефект «присутності» наречених, який можна бути дорівнювати їх фізичній присутності. Однак, на початковому етапі визнання цифрових шлюбів у Метавсесвіті є необхідність розробки та прийняття низки міжнародних стандартів, які б забезпечили відправну точку в цьому питанні. І на останок, слід зауважити, що важливим є визнання саме з боку суспільства подібних цифрових шлюбів рівноцінними традиційним, а цьому може сприяти зростання популярності Метавсесвіту загалом. Навіть якщо офіційне визнання цифрових шлюбів буде впроваджене не одразу, Метавсесвіт може стати майданчиком для проведення символічних церемоній, які супроводжують юридично оформлені шлюби.

Отже, перспективи визнання цифрових шлюбів у Метавсесвіті можуть бути значними, але вони залежать від низки юридичних, соціальних та технологічних чинників.

Висновки. Станом на сьогодні в Україні для реєстрації шлюбу необхідна наявність цілої низки вимог, встановлених законодавством. Через це віртуальні весілля, які відбуваються у Метавсесвіті, наразі не можуть бути визнані у якості укладення шлюбу та його офіційного визнання, адже неможливо забезпечити фізичну присутність наречених та офіційну реєстрацію такого шлюбу. Слід зауважити, що наразі подібні заходи у Метавсесвіті мають характер розважальних та символічних на підставі наявності законодавчо визначеної процедури реєстрації шлюбу.



У майбутньому цифрові аналоги шлюбу в Метавсесвіті можуть мати позитивні перспективи розвитку, однак їх офіційне визнання вимагає поступової та детальної розробки відповідної нормативно-правової бази, прийняття міжнародних стандартів, а також вдосконалення технологій та суспільного схвалення.

Список використаних джерел:

1. Wisnu Buana. Metaverse: Threat or Opportunity for Our Social World? In understanding Metaverse on sociological context. 2022. URL: https://www.researchgate.net/publication/360851160_Metaverse_Threat_or_Opportunity_for_Our_Social_World_In_understanding_Metaverse_on_sociological_context (дата звернення: 16.01.2025).
2. Свердліченко В.П. Метавсесвіт – майбутній простір дослідження для юриспруденції. *Науковий Вісник Ужгородського національного університету*. Серія ПРАВО. Випуск 81: частина 2, 2024. С. 222-227. URL: <http://visnyk-pravo.uzhnu.edu.ua/article/view/301448> (дата звернення: 17.01.2025).
3. Історичні місця в Метавсесвіті: віртуальний музей. Gate.io: веб-сайт. URL: https://www.gate.io/uk/blog_detail/881/historical-sites-in-the-metaverse-the-virtual-museum (дата звернення: 17.01.2025).
4. Музей вкраденого мистецтва: як подивитись роботи Куїнджі та Айвазовського, які вкрали з Маріуполя. ТиКиїв: веб-сайт. URL: <https://tykyiv.com/mistECKij/zberegti-pamiat-pro-vtrachenu-spadshchinu-ekskursiia-muzeiem-vtrachenogo-mistetstva-v-metavsesviti/> (дата звернення: 17.01.2025).
5. Metaverse Is Transforming Modern Education, Claims Meta. Metaverse Post: web site. URL: <https://mpost.io/metaverse-is-transforming-modern-education-claims-meta> (дата звернення: 17.01.2025).
6. Японська компанія побудувала заочну середню VR-школу у Метавсесвіті. Вже оголошений набір «студентів Metaverse». Dev.ua: веб-сайт. URL: <https://dev.ua/news/vr-shkola> (дата звернення: 17.01.2025).
7. Ближче ніж здається: як країни Азії планують своє майбутнє у метавсесвіті. Mind.ua: веб-сайт. URL: <https://mind.ua/openmind/amp/20262421-blizhche-nizh-zdaetsya-yak-krayini-aziyi-planuyut-svoe-majbutne-u-metavsesviti> (дата звернення: 17.01.2025).
8. Що таке віртуальна NFT земля у метавсесвіті? Binance Academy: веб-сайт. URL: <https://academy.binance.com/uk/articles/what-is-nft-virtual-land-in-the-metaverse> (дата звернення: 17.01.2025).
9. У Decentraland відбулося перше весілля в історії Метавсесвіту. PaySpace Magazine: веб-сайт. URL: <https://psm7.com/uk/blockchain/v-decentraland-sostoyalas-pervaya-svadba-v-istorii-metavselennoj.html> (дата звернення: 19.01.2025).
10. Пара провела онлайн-церемонію весілля у метавсесвіті. До віртуального вівтаря йшли їхні аватари. Internetua: веб-сайт. URL: https://internetua.com/para-provela-onlain-ceremoniua-vesillya-u-metavsesviti-do-virtualnogo-vivtarya-ishli-yihni-avatari?utm_source=chatgpt.com (дата звернення: 19.01.2025).
11. Пара вирішила провести весілля у метавсесвіті: чому наречені пішли на такий крок. Life.24: веб-сайт. URL: https://life.24tv.ua/para-virishila-provesti-vesillya-metavsesviti-chomu-narecheni_n1851182?utm_source=chatgpt.com (дата звернення: 19.01.2025).
12. В Україні може з'явитися можливість одружуватися та розлучатися у метавсесвіті – Федоров. Дзеркало тижня: веб-сайт. URL: <https://zn.ua/ukr/TECHNOLOGIES/v-ukrajini-mozhe-zjavitisja-mozhlyvist-odruzhuvatisja-ta-rozluchatisja-u-metavsesviti-fedorov.html> (дата звернення: 19.01.2025).
13. Сімейне право України: Підручник / Л. М. Баранова, В. І. Борисова, І. В. Жилінкова та ін.; За заг. ред. В. І. Борисової та І. В. Жилінкової. Київ: Юрінком Інтер, 2004. 200 с.
14. Сімейне право України: Підручник / за ред. А. О. Дутко. Львів: Львівський державний університет внутрішніх справ, 2018. 480 с.

