

дані ДП, проте доповіді повинні бути збагачені більш глибокими аналітичними даними та рекомендаціями. Також проблемою є звітність ДП. Лише деякі ДП публікують фінансові звіти, засновані на міжнародних стандартах фінансової звітності. Ревізії багатьох фінансових відомостей ДП можуть проводитися не відповідно до міжнародних стандартів.

Реформи державного сектору мають стати важливим кроком у вирішенні багатьох істотних проблем. Нещодавно був прийнятий закон, який затвердив механізми гарантування об'єктивності та прозорості. Також була проведена реформа щодо управління державними підприємствами є важливим кроком у підвищенні загальної продуктивності державних підприємств. Ці реформи повинні продовжуватися шляхом впровадження правових положень та моніторингу результатів.

Також повинна проводитися своєчасна оцінка ефективності державних підприємств щодо чітко встановлених цілей та показників ефективності та прозорий звіт. Ці цілі та індикатори повинні включати загальні показники, такі як прибутковість, а також індикатори, специфічні для окремих секторів, і повинні бути переглянуті та встановлені своєчасно, щоб забезпечити належну підготовку та затвердження бюджетів держпідприємств. Уряд через підрозділ моніторингу ДП повинен переконатися, що щорічні звіти державних підприємств публікуються своєчасно.

Треба розробити політику власності на додаток до основ управління ДП з чітким поділом функцій уряду з власності, управління та моніторингу. Централізація функцій власності може призвести до поділу інтересів власності та політичних цілей, тим самим обмежуючи вплив галузевих міністерств на управління державними підприємствами.

Серед загроз треба зазначити, що не всі реформи зможуть зразу бути успішно введеними та своєчасно покращити становище у державному секторі Румунії. Багато підприємств можуть закритися або стати нерентабельними через неспроможність відповідати новим законам та стандартам. Але тут Румунія може скористатися досвідом Польщі, Великобританії та Португалії, та провести приватизацію найменш ефективних державних підприємств.

#### Список використаних джерел

1. Government Offices of Sweden, Annual report state-owned enterprises, 2016 [Електронний ресурс]. Режим доступу: <http://bit.do/eRMVj>.
2. Government Offices of Sweden, Annual report for state-owned enterprises, 2017 [Електронний ресурс]. Режим доступу: <http://bit.do/eRMVF>.
3. Analysis of the economic and financial performance of Romania's state owned companies in 2015 [Електронний ресурс]. Режим доступу: <http://www.fiscalcouncil.ro/5-ian-2017-1.en.pdf>.
4. Romania: Selected Issues; IMF Country Report No. 15/79; March 10, 2015 [Електронний ресурс]. Режим доступу: <https://www.imf.org/external/pubs/ft/scr/2015/cr1580.pdf>.
5. Jan Stureson, 2015, State-Owned Enterprises Catalysts for public value creation? [Електронний ресурс]. Режим доступу: <https://tinyurl.com/y6dr3bto>.
6. Ferrari, Aurora; Mare, Davide Salvatore; Skamnelos, Ilias. 2017. State ownership of financial institutions in Europe and Central Asia [Електронний ресурс]. Режим доступу: <https://tinyurl.com/yy3qufoe>.
7. Uwe Böwer, 2017, State-Owned Enterprises in Emerging Europe: The Good, the Bad, and the Ugly [Електронний ресурс]. Режим доступу: <https://tinyurl.com/yxvxyqrs>.
8. Stefan Fölster, Johan Kreicbergs, 2014, Twenty five years of Swedish reforms [Електронний ресурс]. Режим доступу: <https://tinyurl.com/y2eoz3xk>.
9. Helena Marrez, 2015, The role of state-owned enterprises in Romania [Електронний ресурс]. Режим доступу: <https://tinyurl.com/yyzsdxmv>.

УДК 656.03

**Порфіренко Володимир Іванович**  
Кандидат економічних наук, доцент  
*Національний транспортний університет*  
**Дехтяренко Дмитро Павлович**  
*Національний транспортний університет*

### **ОРГАНІЗАЦІЯ ОПЛАТИ ПРОЇЗДУ В МІСЬКОМУ ПАСАЖИРСЬКОМУ ТРАНСПОРТІ ТА ПЕРСПЕКТИВИ ЇЇ АВТОМАТИЗАЦІЇ**

*У статті проаналізовано перші чотири місяці роботи автоматизованої оплати проїзду у місті Києві на основі зібраних статистичних джерел від КМДА. Надано інформацію про європейський досвід роботи електронного квитка, тарифну політику та різноманітність видів квитків. У результаті надано схему роботи та можливі перспективні розвитку системи у мегаполісах України.*

*Ключові слова: Е-квиток, організатор перевезень, перевізник, тариф.*

Станом на 15 березня 2019 року кияни 122 573 раз скористалися електронним квитком. Однак ця цифра могла бути набагато більше, якби не технічні збої та інші проблеми, з якими зіткнулися пасажери. Коли у лютому пасажери отримали можливість спробувати в дослідній експлуатації Е-квиток, все здавалося досить просто: приклав спеціальну картку до валідатора в салоні автобуса, тролейбуса чи

трамвая (по аналогії з зеленими картками в метро) і їдь куди потрібно. Але на практиці все виявилось трохи складніше і заплутаніше. Першопрохідцями стали пенсіонери та інші пільговики, для яких проїзд у міському транспорті безкоштовний. Їх зобов'язали прикладати до валідатора картку киянина. Оскільки це банківська карта, з якої можуть бути списані гроші, у них виникли сумніви щодо безпечності таких операцій. На щастя, ситуація досить швидко з'ясувалася – гроші не списуються, а прикладати карту треба для обліку пасажирів, які пересуваються за рахунок міського бюджету, щоб знати, скільки саме грошей потрібно виділяти на дотації КП «Київпастранс».

У той же час, як повідомляють в КМДА, ті, хто працює в Києві, але не має жодних зобов'язань також можуть оформити Картку киянина за 120 грн в Ощадбанку і користуватися нею для оплати проїзду.

Найбільше проблем виявилось з розрекламованої Kyiv smart card. Вже до середини лютого більше 1300 одиниць наземного комунального транспорту обладнали валідаторами, а в 68 вестибюлях метро модернізували 76 турнікетів (на них є спеціальні написи Kyiv smart card). Немає поки валідаторів тільки на лінії швидкісного трамвая (в салоні нових трамваїв і на зупинках, де немає турнікетів), що унеможливує повноцінне використання е-квитка. Система повинна працювати у всіх видах громадського транспорту, крім маршруток. Однак, деякі кияни скаржаться, що на станціях міської електрички цей сервіс не працює [2].

Самих карт теж чомусь не вистачає. Її ціна складає 50 грн, хоча вона має такий же функціонал як і «зелена» метрополітенівська картка, але коштує чомусь на 35 грн. Раз у раз в соцмережах з'являються скарги про неможливість купити смарт-карту або квиток з QR-кодом. Нагадаємо, вони повинні продаватися в касах метро на станціях «Майдан Незалежності», «Хрещатик», «Театральна», «Арсенальна», «Лісова», «Академмістечко», «Почайна», «Теремки», «Видубичі» та «Сирець»

З валідаторами теж є проблеми. Були випадки, коли система була не увімкненою водіями, електронні компостери не сприймали будь-які квитки або банально просто зламались [2].

Найбільшою проблемою поки що є те, що не створена єдина система електронного квитка. Існує 2 різних системи: метрополітенівська та КП «Головний інформаційно-обчислювальний центр», який отримує кошти, а вже потім їх перераховує на баланс КП «Київпастранс».

Якщо у Києва є багато проблем з сучасною системою оплати проїзду, то у містах Європи вона успішно працює більше 10 років. Розглянемо декілька прикладів.

У Будапешті працює міська компанія Budapesti Közlekedési Központ (ВКК), яка займається організацією перевезень. Вона розробляє і затверджує маршрути, графік руху, тарифи. Єдина має право на друк і випуск квитків й контроль наявності квитків у пасажирів. ВКК розробляє умови, згідно з якими мають відбуватися перевезення пасажирів та проводитися конкурси на маршрути. На конкурсах перевізники змагаються між собою: хто дешевше виконає заданий ВКК обсяг перевезень. Конкуренція у транспортній сфері тут можлива лише в кабінетах.

Окрім організатора перевезень, є самі перевізники. Наразі основних у Будапешті два: це муніципальний BKV Zrt та приватна компанія VT-ARRIVA. Вони мають укладений з ВКК договір на перевезення та отримують оплату не за пасажирів, а за кожен пройдений кілометр шляху. Тобто кожен виконаний за графіком рейс оплачується з міста. При цьому перевізник ніяким чином не торкається оплати проїзду. Емісія та продаж квитків – це задача ВКК.

Звісно, є можливість придбати квиток у водія, але водій все одно має передати гроші в компанію, яка потім передає гроші за продані квитки до ВКК. З іншого боку, ВКК отримує гроші за продані квитки й проводить контроль виконання перевізниками встановленого графіку руху та виплачує кошти за виконані рейси. Тому перевізника не хвилює, чи їде в салоні п'ять пасажирів чи п'ятдесят. Оплата за цю роботу буде однакою і лише за умови виконання графіку. Завдяки цим умовам, перевізник завжди впевнений в тому, що йому буде завтра за що обслуговувати автобус і не потрібно стояти п'ять хвилин біля метро, щоб напхати побільше пасажирів до салону. Треба просто виконати розклад. За порушення умов перевезень накладаються штрафи.

І, на сам кінець, є пасажирів, які користуються громадським транспортом. Вони не знають в автобусах якого перевізника їдуть, адже вони однакові й відповідають умовам, які висував ВКК. В будь-якому автобусі буде дійсним стандартний міський квиток. Вони знають точно, що перевізник буде дотримуватись графіка руху, бо інакше не отримає коштів за рейс і буде працювати собі в збиток. Це дає можливість якісно планувати свої поїздки.

Звісно, що вартість транспортних послуг буде вищою ніж сума усіх зборів за оплату проїзду. Ось тут і підключається бюджет міста, який виділяє дотацію, необхідну для покриття різниці між вартістю транспортних послуг та зібраним виторгом. Такий механізм є досить прозорим, оскільки дотується вся система в цілому, а не якісь конкретні її ділянки [5].

У естонському Талліні взагалі діє безкоштовний проїзд, але тільки для місцевих мешканців, ще з 2013 року. Місцева влада вирішила, що за рахунок такої системи можливо буде збільшити населення столиці і в результаті отримати більше платників податків, що позитивно вплине на інвестиції в громадський транспорт. Кожен талліннець заплатив за це всього лиш 2 євро, за електронну карту, і з того часу пересуваються містом не витрачаючи ні копійки.

Туристи та жителі решти Естонії повинні оплачувати проїзд. Штраф за проїзд “зайцем” – 40 євро.

На весь транспорт діє система єдиного квитка, який можна придбати чотирма способами:

- паперовий одноразовий квиток коштує 2 євро, його можна придбати у водія (для школярів та студентів квиток коштуватиме 1 євро). Й це найменш економічно вигідний варіант - доцільно, якщо ви в Талліні тільки проїздом.

- Ühiskaart - єдина проїзна картка. Ühiskaart можна придбати в кіосках R-Kiosk, на пошті або в бюро міської адміністрації. Сама картка коштує 2 євро, однак після повернення картки, гроші за неї також вертають. Тарифи Ühiskaart: квиток на 1 годину – 1,10 євро, можна використовувати одну картку з достатньою сумою на кількох пасажирів (до 5 осіб). Квитки на 1 день (24 години) – 3 євро, на 3 дні (72 години) – 5 євро, на 5 днів (120 годин) – 6 євро, квиток на 30 днів – 23 євро.

- Tallinn Card дає можливість безлімітного безкоштовного проїзду протягом часу дії картки.

Відмінність від Ühiskaart у тому, що Tallinn Card дає можливість безкоштовно або зі знижкою відвідувати музеї, галереї, зоопарк та інші пам'ятки.

- купити квиток онлайн чи через додаток. QR-квиток можна придбати на сайті [tallinn.pilet.ee](http://tallinn.pilet.ee), навіть без авторизації. Виконавши платіж, квиток можна завантажити з сайту. Також квиток буде відправлений вам на електронну пошту.

Ще один варіант - скористатися мобільним додатком Pilet.ee, але тут вже потрібна авторизація. Також за таких умов до квитка додається плата за обслуговування в розмірі 0,32 євро.

Онлайн можна придбати до 10 поїздок, які вартуватимуть по 1 євро, що вже вигідніше, аніж за 2 євро у водія. Також таким способом можна придбати квиток на кілька людей [4].

Перед початком кожної поїздки картку, паперовий квиток чи екран телефону потрібно прикласти до валідатора.

У таллінському транспорті це круглий помаранчевий апарат, що зустрічає вас біля кожних дверей громадського транспорту. На квиток валідатор може зреагувати мигнувши зеленим (якщо все гаразд) або червоним (якщо квиток або картка недійсні чи на ній бракує коштів).

Якщо розраховуватися однією картою за кількох пасажирів, то потрібно ще додатково вказати їхню кількість. На валідаторі є необхідні стрілочки [4].

З 2018 року 11 повітів Естонії з 15 перейняли досвід столиці і запровадили безкоштовний проїзд.

Щодо Варшави, то тут діє аналогічна система, але з трошки іншими видами квитків та ціною пропозицією. Можна купити звичайний квиток на 20 хвилин за 3,40 злотих (станом на 24 червня – 21,76 гривні), пільговий за 1,70 злотих (10,88 гривні). Квиток на 75 хвилин обійдеться дорожче – 4,40 злотих (28,16 гривні), пільговий – 2,20 злотих (14,08 гривні), є також квиток на 90 хвилин. Можна купити собі добовий квиток, що коштує 15 злотих (96 гривень), пільговий – 7,50 злотих (48 гривень) або груповий на 5 осіб із необмеженою кількістю поїздок у визначені години та дні за 40 злотих (256 гривень). Окрім того, поляки купують собі проїзні у вигляді карточки на місяць (у деяких містах вони пластикові, інформація на них записана за допомогою магнітної стрічки). Продаються такі квитки у спеціальних місцях, газетних кіосках, або ж боксах [1].

Що ж потрібно зробити, щоб у Києві система запрацювала? По-перше, має бути повна інтеграція усіх перевізників у єдину систему. Наразі КМДА оголосила, що буде інтегровано лише КП «Київпаstrанс» та КП «Київський метрополітен». Це великий ризик, адже без приватних перевізників 25% громадського транспорту буде поза системою е-квитка. За таких умов можлива ситуація, що людина просто не сяде в тролейбус, в якому треба «заморочуватись» з оплатою проїзду і піде на маршрутку, де працює система «кинув гроші водію і їдь».

Тарифна політика має стимулювати пасажирів закупити довготривалий проїзний квиток і не користуватись разовою оплатою. Оплата проїзду всередині транспортного засобу має бути суттєво дорожчою, ніж аналогічний квиток в автоматі чи в касі. Чим дорожче квиток у водія, тим менше шансів, що пасажир захоче придбати у нього квиток. Це позитивно впливає на безпеку руху, та суттєво зменшує вплив людського фактору на збір виторгу.

Але основною умовою ефективної роботи е-квитка є контроль та незворотність суворого покарання. В країнах ЄС штрафи за безквитковий проїзд дуже близькі до вартості декількох місячних проїзних квитків. Тому пасажирів краще придбати квиток, ніж ризикувати отримати штраф. Наразі законодавство таке, що штраф платити не обов'язково, а його розмір хоч і збільшили, але він досі лишається невеликим [5].

Е-квиток має працювати за такою схемою [3]:



Рис. 1 – Інфраструктура автоматизованої системи оплати проїзду

А схема взаємодії між установами та пасажиром повинна виглядати так [3]:

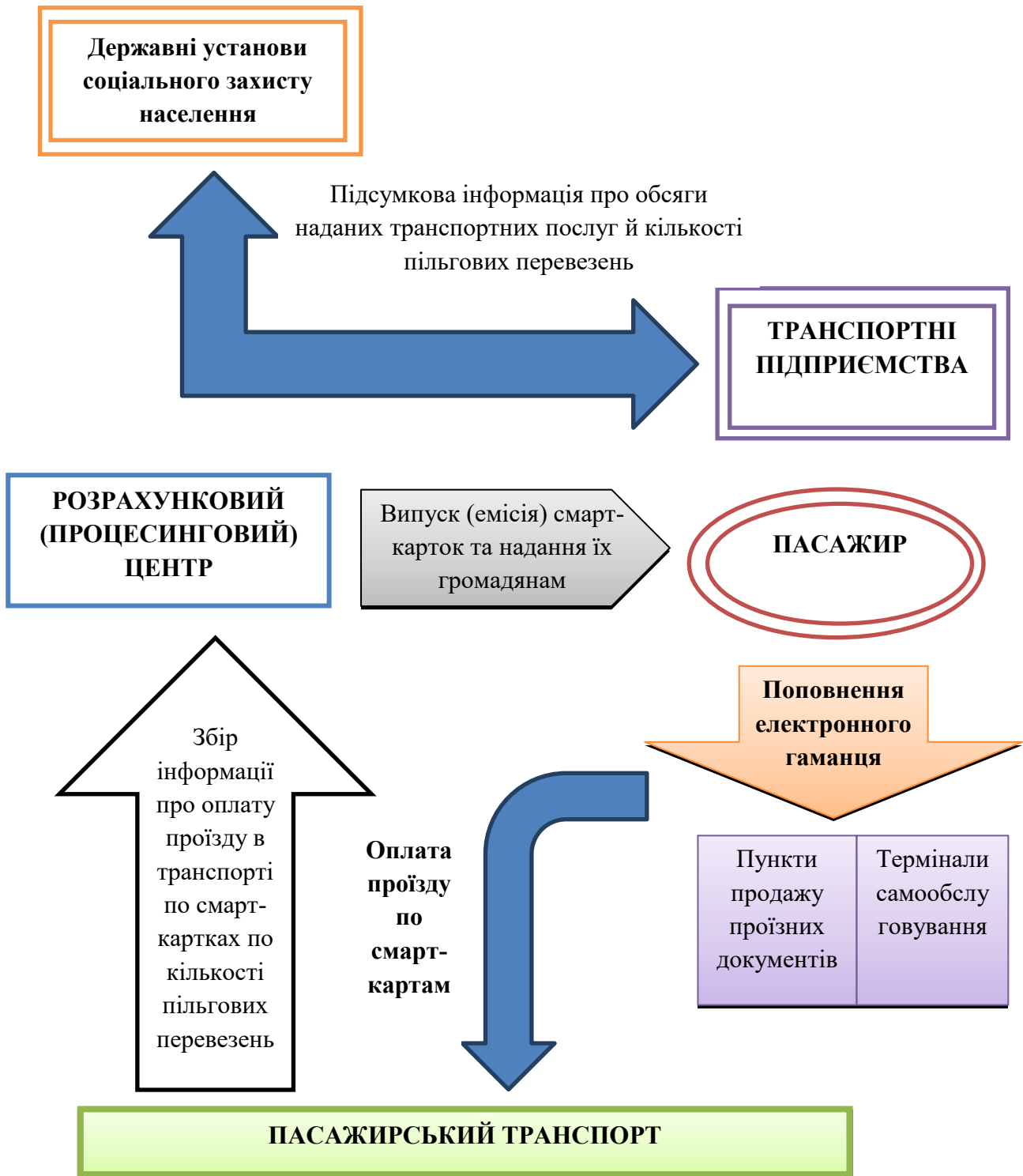


Рис. 2 – Схема взаємодії транспортних підприємств з державними установами соціального захисту та транспортних підприємств через розрахунковий центр з пасажирами

Найбільшою проблемою наземного транспорту й досі залишається організація руху, незбалансованість кількості рухомого складу з попитом на перевезення, тому у години пік рухомий склад переповнений і можливість здійснення оплати проїзду вкрай обмежена, тому варто вирішити спочатку першочергові завдання, а вже потім перейти до реалізації системи. Інший, швидший варіант – це обладнати увесь наземний транспорт датчиками пасажиропотоку, які матимуть можливість зчитувати вашу електронну карту на відстані декількох метрів, таким чином ви не змушені будете шукати валідатор. Дана система також дозволить підрахувати людей, які не сплатили за проїзд, показуючи перевізнику відсоток «зайців».

Подальший розвиток системи – це поділ мегаполісів на пасажирські зони або так звані сектори. Якщо ви постійно пересуваєтесь у одній тарифній зоні, то постійно сплачуєте фіксовану суму, якщо ж ваша поїздка буде здійснена в іншу зону, то вартість послуги зростає.

Ще одним варіантом є сплата за відстань, тобто кожна людина витрачає певну суму за кількість зупинок. Наприклад, ви постійно їдете на відстань 4 зупинок і чому вам треба сплачувати ту суму у 8 грн, якщо собівартість вашої подорожі для перевізника становить, можливо, лише 2 грн.

Варто ліквідувати зайві функції перевізника – це збір виручки, обмеживши їх лише продажем одноразових квитків у водіїв. Трансакціями повинна займатись окрема організація, яка спеціалізуватиметься на електронних системах оплати і стимулюватиме сплачувати за проїзд людей.

Отже, для стабільної роботи автоматизованої системи оплати проїзду варто створити оптимальну тарифну систему, коли пасажир знатиме за що платить і скільки (яка собівартість перевезення), кожен матиме можливість легко придбати вигідний для себе варіант електронного квитка, перевізник не має нав'язувати цю систему, пасажир має сам її обрати, ф-ї трансакцій та збору виручки має лягти на плечі окремого підприємства, оскільки основною роботою міського транспортного підприємства є перевезення людей з точки А в точку Б, потрібно змінити політику організації руху для можливості здійснення оплати проїзду.

Список використаних джерел

1. Стаття «Е-квиток: польські реалії та луцькі мрії»: Волинське Агентство Розслідувань, 2016, режим доступу: <https://ar.volyn.ua/2016/06/25/136565/>
2. Стаття «Электронный билет. Первый месяц работы. системы в тестовом режиме»: Большой Киев. Константин Симоненко, 2019, режим доступу: <https://bigkiev.com.ua/elektronnyj-bilet-pervyj-mesyats-raboty-sistemy-v-testovom-rezhime/>
3. Бідняк М.Н., Порфіренко В.І., Зайончик Л.Г., Білякович М.О., Іванов В.Б., І.Ф. Лаврик та ін. / Науково-технічний звіт: Розробка концепції автоматизованої системи оплати проїзду в міському пасажирському транспорті м. Києва. Київ, НТУ, 2005 – 38 с.
4. Стаття «Транспортний соціалізм: як це – жити у країні з безкоштовним транспортом»: Еспресо. Уляна Букатюк, 2018, режим доступу: [https://espreso.tv/article/2018/08/20/transportnyy\\_sotsializm\\_yak\\_je\\_zhyty\\_u\\_krayini\\_z\\_bezkoshtovnym\\_transportom](https://espreso.tv/article/2018/08/20/transportnyy_sotsializm_yak_je_zhyty_u_krayini_z_bezkoshtovnym_transportom)
5. Стаття «Як має працювати Е-квиток для громадського транспорту в Києві»: Міський журнал «Хмарочос». Іван Черниш, 2017, режим доступу: <https://hmarochos.kiev.ua/2017/07/14/yak-maye-pratsyuvati-e-kvitok-dlya-gromadskogo-transportu-v-kiyevi/>

УДК 336.74

**Тоня Катерина Павловна**

*Одесский национальный университет*

Научный руководитель: Маслов Дмитрий Сергеевич

*Одесский национальный университет*

## ОСОБЕННОСТИ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ КРИПТОВАЛЮТ И ИХ ГОСУДАРСТВЕННОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ

*В статье приведены основные функциональные особенности криптовалюты как объекта инвестирования. Рассмотрен правовой статус криптовалют в различных странах мира. Дан анализ состояния рынка криптовалют в Украине и возможностей его дальнейшего развития.*

*Ключевые слова: криптовалюта, правовой статус криптовалют, легализация криптовалют, государственное регулирование, курс криптовалюты.*

**Актуальность.** Первое время, пока криптовалюта ещё не получила широкое распространение, принцип свободы от государственного регулирования сохранялся. Теперь же она стала массовым явлением, капитализация криптовалютного рынка прогрессивно увеличивается, растут обороты на криптобиржах, растёт и количество инвесторов. По мере того, как рынок расширяется, вопрос о целесообразности вмешательства государства в его процессы становится одним из ведущих. И каждая страна выбирает собственную политику регулирования новой рыночной структуры.

Подобные проблемы имеют первостепенное значение для Украины, где криптовалюта широко распространена, однако не имеет никакого правового статуса. Так как вопрос о выборе государственной политики регулирования криптовалют остаётся открытым, появляется необходимость в анализе правового