

**ОРГАНІЗАЦІЙНІЙ ЗАСАДИ СТВОРЕННЯ ВІРТУАЛЬНОЇ
ПЛАТФОРМИ «ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ІНФОРМАЦІЙНОЇ
БЕЗПЕКИ ПІДПРИЄМСТВ АГРОПРОДОВОЛЬЧОЇ СФЕРИ»
НА ЗАСАДАХ ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОГО КРАУДСОРСИНГУ**

*МАРКІНА І.А., Д.Е.Н., ПРОФЕСОР,
ЗАВІДУВАЧ КАФЕДРИ МЕНЕДЖМЕНТУ,
ПОЛТАВСЬКА ДЕРЖАВНА АГРАРНА АКАДЕМІЯ
ДЯЧКОВ Д.В., К.Е.Н., ДОЦЕНТ,
ПОЛТАВСЬКА ДЕРЖАВНА АГРАРНА АКАДЕМІЯ*

Постановка проблеми у загальному вигляді. В інноваційних технологіях ХХІ століття прихований величезний потенціал для економічного зростання завдяки інформатизації, цифровізації, автоматизації та нових можливостей управління. В значній мірі інноваційні технології цифровізації присутні і в агропродовольчій сфері, в тому числі у вигляді новітніх цифрових та віртуальних організаційних форм об'єднань. Завдяки своїй можливості багатопланового застосування, цифрова трансформація надає можливості для сталого розвитку в разі одночасного підвищення ефективності управлінських та виробничих процесів, оскільки з'являється можливість оперативного обміну цінною актуальною інформацією. Створення віртуальних об'єднань і цифрових платформ полегшують обмін інформацією та сприяють ефективній взаємодії між представниками різних рівнів учасників агропродовольчого ринку та державних установ. Разом з тим, інформатизація та цифровізація діяльності аграрних підприємств передбачає появу нових вразливостей для функціонування їх підсистем, що формує новий виклик – забезпечення інформаційної безпеки суб'єктів аграрного ринку. Проте, не кожне підприємством в сучасних умовах має людські ресурси в потрібній чисельності та відповідній компетенції, з певним досвідом для вирішення питань забезпечення інформаційної безпеки, уникнення інформаційних ризиків та побудови системи управління інформаційною безпекою, що обумовлює доцільність застосування новітнього методу пошуку альтернатив управлінських рішень – краудсорсингу. Власне тому особливої актуальності набуває розробка, впровадження та ефективне використання віртуальних та цифрових платформ для вирішення актуальних проблем управління підприємствами, зокрема і з використанням новітніх форм управління - інтелектуального краудсорсингу.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Питаннями створення та впровадження цифрових і віртуальних платформ в діяльність підприємств агропродовольчої сфери присвячені наопрацювання таких зарубіжних та вітчизняних авторів як Смертенко П.С., Чернишев А.І., Білан І.І., Огнівцев С.Б., Остапов С.Е., Євсєєв С.П., Король О.Г., Шабанов А.П., Ярмоленко Ю.О.

Ефективності застосування краудсорсингу та визначення його особливостей розкрито у працях Коршикової Н.В., Марченко О.С., Хусайінової А.В. та інших.

Проте, проблематика забезпечення управління інформаційною безпекою на осевій концепції краудсорсингу та із застосуванням цифрових та віртуальних платформ розглядалися фрагментарно, що і обґрунтувало актуальність і новизну пропонованого дослідження.

Формулювання цілей статті. Визначення організаційних засад створення віртуальної платформи «забезпечення інформаційної безпеки підприємств агропродовольчої сфери» на засадах інтелектуального краудсорсингу.

Виклад основного матеріалу дослідження. В сучасних розвитку цифрових технологій широкого застосування набувають віртуальні системи та платформи, що представляють собою сучасну форму організації співпраці, що дозволяє інтегрувати знання, вміння, навички та досвід управління суб'єктів різних рівнів для вирішення завдань певної предметної області. Застосування інтелектуальних віртуальних платформ в економіці та в сфері управління [7] співвідноситься із загальносвітовою тенденцією становлення економіки знань [3]. Важливим завданням інноваційного управління інформаційною безпекою є консолідація на базі віртуальної платформи інтелектуальних ресурсів організаційних систем – державних органів, аграрних підприємств, їх об'єднань, підприємств IT-сфери, наукових організацій, для вирішення управлінських та господарських завдань забезпечення інформаційного захисту на рівні підприємства, регіону, агропродовольчої сфери та держави загалом [10].

Проте на відміну від існуючих та реалізовуваних технологічних платформ [4, 5, 10, 11] та широкопропонованих цифрових платформ [7, 8, 10] в агропродовольчому секторі, з метою вирішення нагальних питань управління інформаційною безпекою та захисту інформаційно-комунікаційної системи суб'єктів аграрної сфери пропонується формування віртуальної платформи на засадах інтелектуального краудсорсингу.

Відповідно до проведених досліджень [1, 2, 6, 8, 9] одним із найбільш розповсюдженим та ефективним підвидом краудсорсингу є інтелектуальний краудсорсинг – технологія інтелектуальної співпраці поєднаних соціальними мережами носіїв неявних знань, що спрямовується на сумісне створення інтелектуального продукту, технологія мережевої інтеграції неявних знань великої кількості людей («натовпу»), інтелектуальна взаємодія яких не має територіальних, соціальних, професійних та інших обмежень. Краудсорсинг наслідує базовий егалітарний принцип, що кожна людина володіє особливим значеннями і талантами, які можуть виявитися потрібними іншим людям. У більш широкому сенсі краудсорсинг передбачає формування зв'язків між людьми [2].

Доцільно відмітити, що з точки зору аграрного підприємства, сутність краудсорсингу полягає у використанні інтелектуального потенціалу спільноти людей, які є як зовнішніми, так і внутрішніми користувачами інформації про діяльність організації, для виявлення нових напрямків щодо поліпшення окремих бізнес-процесів або їх групи [9]. У межах використання даної технології замовник краудсорсингу отримує можливість скористатися концентрованим інтелектуальним потенціалом спільноти людей, об'єднаних спільною метою, що в умовах відсутності необхідних знань або досвіду у одних працівників замінюється вміннями або практикою вирішення існуючих проблем забезпечення інформаційної безпеки працівників іншого підприємства, спеціалістів іншої галузі або допомоги державних органів відповідної компетентності.

Таким чином, технологія краудсорсинга забезпечуватиме формування глобального віртуального простору для інтеграції знань суб'єктів-учасників віртуальної платформи, оскільки створюватиме умови не тільки для національного, проте й міжнародного рівня інтелектуальної співпраці, оскільки інформаційні та віртуальні мережі не мають територіальних кордонів та дозволяють залучити наявні знання й досвід як фахівців з предметної області «управління інформаційною безпекою аграрних підприємств», так і людей, професійна діяльність яких не пов'язана з цією проблематикою, проте інтелектуальний капітал яких сприятиме вирішенню проблемної ситуації або підвищенню ефективності функціонування системи управління інформаційною безпекою та захисту інформаційно-комунікаційної системи підприємства агропродовольчої сфери [6].

Отже, віртуальна платформа забезпечення інформаційної безпеки підприємств агропродовольчої сфери» на засадах

інтелектуального краудсорсингу являтиме собою інформаційну систему, що забезпечуватиме багатосторонні взаємодії користувачів з обміну інформацією і цінностями, які сприятимуть зниженню загальних транзакційних витрат, оптимізації процесів захисту інформації, підвищення ефективності системи управління інформаційною безпекою підприємств агропродовольчої сфери.

Процес створення пропонованої віртуальної платформи повинна передбачати проходження певної послідовності етапів (рис. 1).

Характеризуючи перший етапу створення пропонованої платформи, та визначаючи його основну мету, доцільно що вона полягатиме у оперативному обміні інформацією з проблем управління інформаційною безпекою підприємств агропродовольчої сфери, обмін об'єктами інтелектуальної власності, know-how, технологіями захисту тощо.

Учасниками віртуальної платформи є державні органи із забезпечення інформаційної безпеки на рівні країни та певна спільнота створена у форматі «професійного клубу», який включає працівників агропідприємств, їх об'єднань, в тому числі і громадських об'єднань, фермерів, власників земельних ресурсів, споживачів аграрної продукції, інвесторів, експертів компаній розробки інформаційних технологій, інформаційних систем, програмних продуктів та апаратних засобів, фахівців в сфері інформаційної безпеки, наукову спільноту навчальних закладів та інших учасників.

Це платформи об'єднуюватиме найактивніше ядро фахівців, відкритих для комунікацій, що дозволить їм обмінюватися досвідом, ефективними рішеннями проблем, акумулювати практичні знання, створити надійну та оперативну комунікацію між виробництвом, споживанням, інвестиціями, інноваціями цифрової сфери.

Основним напрямом співпраці повинен стати обмін інформацією щодо:

- тенденції виникнення вразливостей інформаційно-комунікаційної системи підприємства;
- основних порушників та зловмисників в сфері інформаційної безпеки;
- нових видів здійснення злочинів та шахрайства в інформаційно-комунікаційній сфері;
- кількості та видів атак на інформаційно-комунікаційну систему підприємства;
- навчання, підвищення кваліфікації персоналу з питань інформаційної грамотності, освіченості;

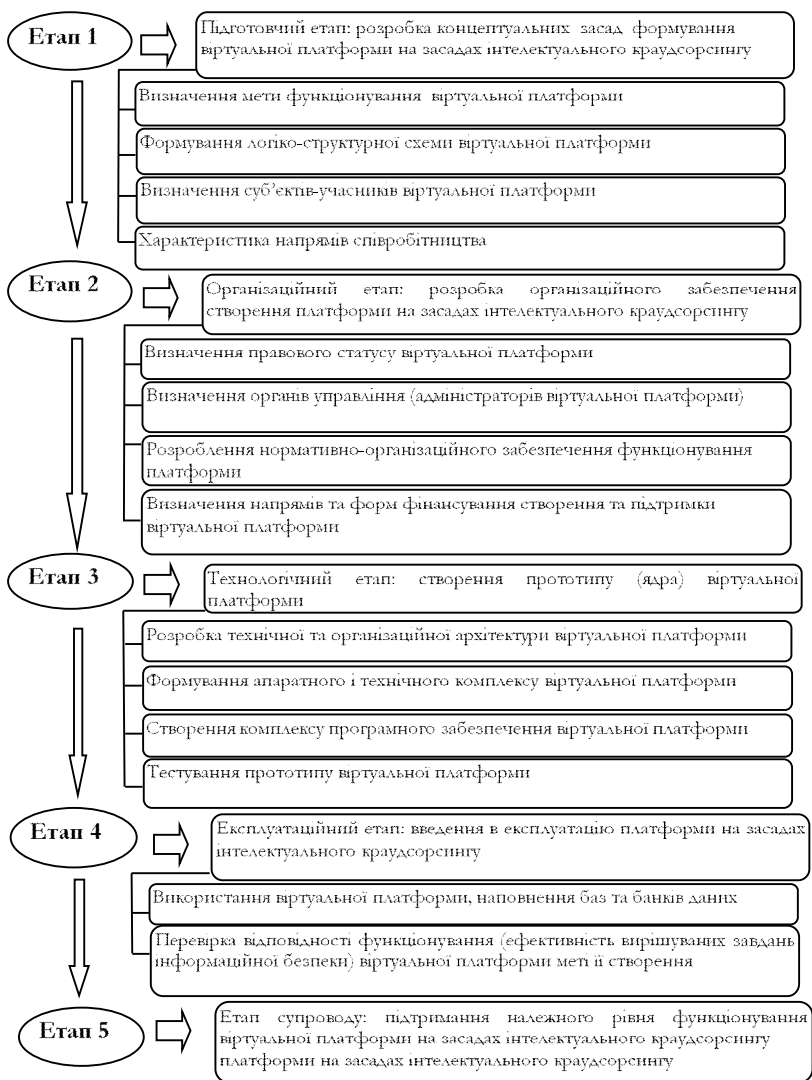


Рис. 1. Етапи формування віртуальної платформи «Забезпечення інформаційної безпеки підприємств агропродовольчої сфери» на засадах інтелектуального краудсорсингу [авторська розробка]

– новітніх технічних, технологічних та програмних рішень захисту інформаційних активів, інформаційних ресурсів та інформаційних систем аграрного підприємства;

– проведення аудиту інформаційної безпеки та системи управління інформаційною безпекою;

– формування ефективної системи управління інформаційною безпекою;

– витрат на формування ефективної системи управління інформаційною безпекою;

– розробки та реалізації інформаційної політики підприємства, інформаційної стратегії підприємств та її взаємозв'язок із загальною стратегією бізнесу.

Запропонований перелік напрямів співпраці в межах функціонування віртуальної платформи забезпечення інформаційної безпеки підприємств агропродовольчої сфери на засадах інтелектуального краудсорсингу є базовими та можуть бути доповнені або оптимізовані відповідно до потреб основних суб'єктів-учасників та зовнішніх впливів зовнішнього середовища (рис. 2).

Другий етап створення віртуальної платформи передбачає визначення її правового статусу, який в свою чергу залежить, від місця розташування основних технічних (апаратних потужностей): серверів, комп'ютерів, мережевого обладнання тощо. Пропоновану платформу можна створити на базі технічно потужного аграрного підприємства (об'єднання підприємств) або ж зареєструвати як новостворену юридичну особу.

Натомість, щодо органів управління, а саме – адміністраторів платформи, то на нашу думку, це повинні бути фахівці спеціальної кваліфікації, які володітимуть компетентностями для забезпечення функціонування віртуальної платформи.

Розроблення нормативно-організаційного забезпечення функціонування платформи на початковому етапі її формування та запуску повинно розроблятися органами управління платформи, спеціалістами провідних аграрних підприємств та фахівцями ІТ-сфери для врахування специфіки різних напрямів, які поєднуються в даній платформі. Надалі, організаційно-нормативне забезпечення може корегуватися та оптимізуватися відповідно до врахування інтересів всіх суб'єктів-учасників платформи, тобто на засадах інтелектуального краудсорсингу.

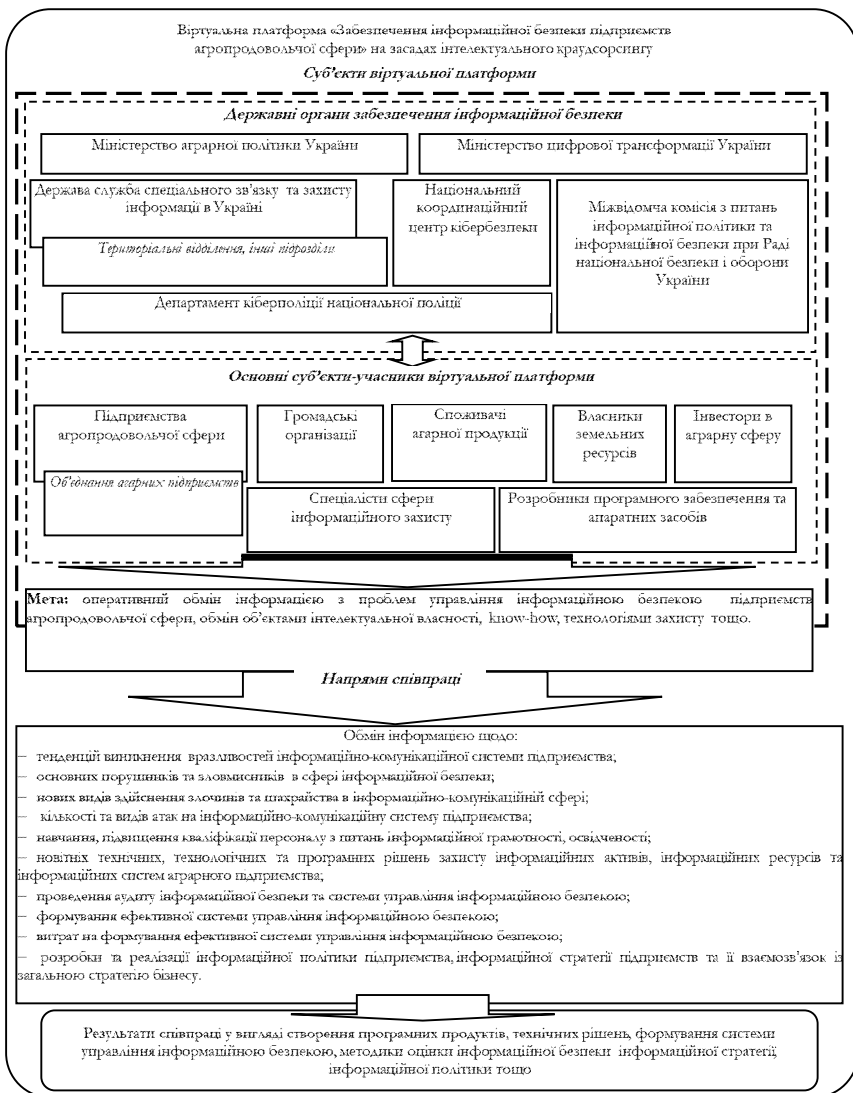


Рис. 2. Логіко-структурна схема віртуальної платформи «Забезпечення інформаційної безпеки підприємств агропродовольчої сфери» на засадах інтелектуального краудсорсингу [авторська розробка]

Даний етап, також передбачає визначення напрямів та форм фінансування створення та підтримки віртуальної платформи. На нашу думку, фінансування діяльності платформи повинно забезпечуватися безпосередньо учасниками цієї платформи, де головні витрати на розробку прототипу та введення його в експлуатацію повинні нести державні органи, зокрема Міністерство аграрної політики України та Міністерство цифрової трансформації України.

Подальше фінансування платформи повинно відбуватися за рахунок всіх суб'єктів-учасників віртуальної платформи та добровільних внесків. Технологічний етап: створення прототипу (ядра) віртуальної платформи. У технологічному плані віртуальна платформа повинна являти собою інформаційну систему для накопичення, обміну та управління даними в структурованому вигляді, а також для виклику бізнес-функцій з підключеними до неї через технологічні інтерфейси інформаційними системами учасників платформи. Правила і порядок обміну інформацією з використанням платформи (а значить, і інтерфейси взаємодії – API, і структури баз даних) визначаються регулятором на основі еталонної галузевої моделі даних і еталонного опису бізнес-процесів. Пропонована віртуальна платформа забезпечує так звану «горизонтальну» інтеграцію інформаційних систем учасників, при цьому підключатися до неї можуть як інформаційні системи окремих суб'єктів.

Програмне забезпечення повинно розроблятися з врахуванням наступних вимог: забезпечувати реалізацію всіх напрямів співпраці в межах віртуальної платформи, мати зручний інтерфейс та бути легким у використанні та бути фінансово доступним для всіх учасників проектованої платформи.

Інші етапи формування віртуальної платформи «Забезпечення інформаційної безпеки підприємств агропродовольчої сфери» на засадах інтелектуального краудсорсингу передбачають виконання дій, що відповідають власне назвам цих етапів, зокрема – введення в експлуатацію платформи (використання віртуальної платформи, наповнення баз та банків даних, перевірка відповідності функціонування платформи меті її створення) та етап супроводу – підтримання належного рівня функціонування віртуальної платформи.

Висновки. Використання пропонованої віртуальної платформи «Забезпечення інформаційної безпеки підприємств агропродовольчої сфери» на засадах інтелектуального краудсорсингу є своєрідним драйвером інноватизації та цифровізації діяльності підприємств агропродовольчої сфери з однієї сторони та дозволить створити надійну систему захисту інформаційних активів та ефективну систему управління інформаційною безпекою – з іншої сторони.

Література.

1. Про затвердження Концепції технічного захисту інформації в Україні: постанова Кабінету Міністрів України від 08.10.1997 р. № 1126, із змінами. URL: zakon3.rada.gov.ua/laws/show/1126-97-п.

2. **Дячков Д.В., Коршикова Н.В.** Крауд-концепція як ефективний інструмент управління. *Економіка і організація управління*. 2014. 1(17)-2(18)2014. С. 333-338.

3. **Зянько В.В., Єпіфанова І.Ю., Зянько В.В.** Інноваційна діяльність підприємств та її фінансове забезпечення в умовах трансформаційних змін економіки України: монографія. Вінниця: ВНТУ, 2015. 168 с.

4. **Кирилюк С.В.** Диверсифікація економічної діяльності агровиробників: деякі висновки з досвіду ЄС. *Економіка і суспільство*. 2017. Вип. № 12. С. 44-51.

5. **Смертенко П.С., Чернишев А.І., Білан І.І.** та ін. Кластери і технологічні платформи як механізми розвитку економіки України. *Вісник Національної академії наук України*. 2014. № 3. С. 67-76.

6. **Марченко О.С.** Інтелектуальний краудсорсинг як категорія інформаційного суспільства. *Strategiczne pytania światowej nauki 2013: Materiały IX Międzynarodowej naukowo-praktycznej konferencji. Przemysł: Nauka i studia*, 2013. *Ekonomiczne nauki*. Vol. 8. pp. 51-53.

7. **Огнiewicz С.Б.** Концепція цифрової платформи агропромислового комплексу. *Міжнародний сільськогосподарський журнал*. 2018. № 2. С. 16-22.

8. **Остапов С.Е., Євсєєв С.П., Король О.Г.** Технології захисту інформації: навчальний посібник Х.: ХНЕУ, 2013. 476 с.

9. **Хусаїнова А.В.** Перспективи використання краудсорсингової технології управління в сільському господарстві. *Вісник АПК Верхньоволж'я. Трибуна молодих учених*. 2014. № 4 (28). С. 89-93.

10. **Шабанов А.П.** Інноваційне управління цифровими платформами в економіці знань. *Системи управління, зв'язи і безпеки*. 2018. № 3. С. 106-135.

11. **Ярмоленко Ю.О.** Формування економічного механізму сталого розвитку аграрного виробництва в умовах цифровізації: монографія. Київ: ТОВ «Сік груп Україна», 2018. 328 с.

12. Європейські технологічні платформи та створення платформ в Україні. URL.: <http://cstei.lviv.ua/ua/item/719>

References.

1. Pro zatverdzhennya Kontseptsiyi tekhnichnoho zakhystu informatsiyi v Ukraini: postanova Kabinetu Ministriv Ukrainy vid 08.10.1997 r. № 1126, iz zminamy [About the consolidation of the Concept of technological information capture in Ukraine: the resolution of the Cabinet of Ministers of Ukraine on 08.10.1997 No. 1126]. zakon3.rada.gov.ua. Retrieved from: <http://www.zakon3.rada.gov.ua/laws/show/1126-97-п>. [in Ukrainian].

2. **Diachkov D.V., & Korshikova N.V.** (2014). Crowd concept as an effective management tool [Kraud-kontseptsiya yak efektyvnyy instrument upravlinnya]. *Ekonomika i orhanizatsiya upravlinnya – Economics and management organization*, No 1(17)-2(18), pp. 333-338 [in Ukrainian].

3. **Zyanko V.V., Epifanova I.Y., & Zianko V.V.** (2015). *Innovatsiyna diyal'nist' pidpryemstv ta yiyi finansove zabezpechennya v umovakh transformatsiynykh zmin ekonomiky Ukrainy* [Innovative activity of enterprises and its financial support in the conditions of transformational changes of the Ukrainian economy]. Vinnitsa: VNTU, p. 168 [in Ukrainian].

4. **Krizyuk S.V.** (2017). Dyversyfikatsiya ekonomichnoyi diyal'nosti ahrovyrobnykiv: deyaki vysnovky z dosvidu YES [Diversification of economic activity of agricultural producers: some conclusions from the experience of the EU]. *Ekonomika i suspil'stvo – Economy and society*, No. 12, pp. 44-51 [in Ukrainian].

5. **Smertenko P.S., Chernyshev L.I., & Bilan I.I.** (2014). Klasteri i tekhnolohichni platformy yak mekhanizmy rozvytku ekonomiky Ukrainy [Clusters and technological platforms as mechanisms of economic development of Ukraine]. *Visnyk Natsional'noyi akademiyi nauk Ukrainy – Bulletin of the National Academy of Sciences of Ukraine*, No 3, pp. 67-76 [in Ukrainian].

6. **Marchenko O.S.** (2013). Intelektual'nyy kraudsorsynh yak katehoriya informatsiynoho suspil'stva [Intellectual crowdsourcing as a category of information society]. *Strategiczne pytania shvatovoy nauki 2013: Materialy IX Międzynarodowej naukowo-praktycznej konferencji. Przemysł: Science and Studies. Economics*, Vol. 8, pp. 51-53 [in Russian].

7. **Ognitsev S.B.** (2018). Kontseptsiya tsifrovoy platformy agropromyshlennogo kompleksa [The concept of the digital platform of the agricultural complex]. *Mezhdunarodnyy sel'skokhozyaystvennyy zhurnal. –International Agricultural Journal*, No 2, pp. 16-22 [in Russian].

8. **Ostapov S.E., Evseev S.P., & Korol O.G.** (2013). *Tekhnolohiyi zakhystu informatsiyi* [Information security technologies]. Kharkiv: KHNEU, p. 476 [in Ukrainian].

9. **Khusainova A.V.** (2014) Perspektivy ispol'zovaniya kraudsorsingovoy tekhnologii upravleniya v sel'skom khozyaystve [Prospects for the use of crowdsourcing management technology in agriculture]. *Vestnik APK Verkhnevolzh'ya. Tribuna molodykh uchenikh – Bulletin of the agricultural sector of the Upper Volga. Tribune of young students*, No. 4(28), pp. 89-93 [in Russian].

10. **Shabanov A.P.** (2018). Innovatsionnoye upravleniye tsifrovymi platformami v ekonomike znaniy. [Innovative management of digital platforms in the knowledge economy]. *Sistemy upravleniya, syuzi i bezopasnosti – Management, communication and security systems*, No 3, pp. 106-135 [in Russian].

11. **Yarmolenko Yu.O.** (2018). *Formuvannya ekonomichnogo mekhanizmu staloho rozvytku abrnar'nogo vyrobnytstva v umovakh tsyfrovizatsiyi: monografiya* [Formation of the economic mechanism of sustainable development of agrarian production in the conditions of digitalization: monograph]. Kiev: TOV «Sik hrup Ukrainya», p. 328 [in Ukrainian].

12. Yevropeys'ki tekhnolohichni platformy ta stvorenniya platform v Ukraini European [Technology Platforms and Platform Creation in Ukraine]. *cstei.lviv.ua*. Retrieved from: <http://cstei.lviv.ua/en/item/719> [in Ukrainian].

Анотація.

Маркіна І.А., Дячков Д.В. Організаційні засади створення віртуальної платформи «забезпечення інформаційної безпеки підприємств агропродовольчої сфери» на засадах інтелектуального краудсорсингу.

Мета. Мета статті полягає у визначенні організаційних засад створення віртуальної платформи «забезпечення інформаційної безпеки підприємств агропродовольчої сфери» на засадах інтелектуального краудсорсингу.

Методи дослідження. Вирішення поставлених у статті завдань здійснено за допомогою методів аналізу та синтезу, методів систематизації та узагальнення, методу моделювання, методу групування.

Результати дослідження. Запропоновано віртуальну платформу «забезпечення інформаційної безпеки підприємств агропродовольчої сфери» на засадах інтелектуального краудсорсингу, яка являє собою інформаційну систему, що забезпечуватиме багатосторонній взаємодії користувачів з обміну інформацією і цінностями, які сприятимуть зниженню загальних транзакційних витрат, оптимізації процесів захисту інформації, підвищення ефективності системи управління інформаційною безпекою підприємств агропродовольчої сфери. Визначено етапи формування віртуальної платформи «Забезпечення інформаційної безпеки підприємств» та побудовано логіко-структурну схему віртуальної платформи

Практичне значення. Використання запропонованої віртуальної платформи «Забезпечення інформаційної безпеки підприємств агропродовольчої сфери» на засадах інтелектуального краудсорсингу є своєрідним драйвером інновацій та цифровізації діяльності підприємств агропродовольчої сфери з однієї сторони та дозволить створити надійну систему захисту інформаційних активів та ефективну систему управління інформаційною безпекою – з іншої сторони.

Перспективи подальших досліджень вбачаємо у апробації запропонованої віртуальної платформи в практичній діяльності аграрних підприємств.

Ключові слова: віртуальна платформа, інтелектуальний краудсорсинг, інформаційна безпека, логіко-структурна модель, організаційне забезпечення, підприємства агропродовольчої сфери, цифрова платформа.

Аннотация.

Маркина И.А., Дячков Д.В. Организационные основы создания виртуальной платформы «обеспечение информационной безопасности предприятий агропродовольственной сферы» на основе интеллектуального краудсорсинга.

Цель. Цель статьи заключается в определении организационных основ создания виртуальной платформы «обеспечение информационной безопасности предприятий агропродовольственной сферы» на основе интеллектуального краудсорсинга.

Методы исследования. Решение поставленных в статье задач осуществлено с помощью методов анализа и синтеза, методов систематизации и обобщения, метода моделирования, метода группировки.

Результаты исследования. Предложено виртуальную платформу «обеспечение информационной безопасности предприятий агропродовольственной сферы» на основе интеллектуального краудсорсинга, которая представляет собой информационную систему,

обеспечивающая многостороннее взаимодействие пользователей по обмену информацией и ценностями, которые будут способствовать снижению общих транзакционных издержек, оптимизации процессов защиты информации, повышению эффективности системы управления информационной безопасностью предприятий агропродовольственной сферы. Определены этапы формирования виртуальной платформы «обеспечение информационной безопасности предприятий» и построено логико-структурную схему виртуальной платформы.

Практическое значение. Использование предлагаемой виртуальной платформы «обеспечение информационной безопасности предприятий агропродовольственной сферы» на основе интеллектуального краудсорсинга является своеобразным драйвером инноватизации и цифровизации деятельности предприятий агропродовольственной сферы с одной стороны и позволит создать надежную систему защиты информационных активов и эффективную систему управления информационной безопасностью - с другой стороны.

Перспективы дальнейших исследований видим в апробации предлагаемой виртуальной платформы в практической деятельности аграрных предприятий.

Ключевые слова: виртуальная платформа, интеллектуальный краудсорсинг, информационная безопасность, логико-структурная модель, организационное обеспечение, предприятия агропродовольственной сферы, цифровая платформа.

Abstract.

Markina I., Diachkov D. Organizational basis for the creation of a virtual platform «ensuring information security for agribusiness enterprises» based on intellectual crowdsourcing.

Goal. The purpose of the article was to determine the organizational foundations of creating a virtual platform «ensuring information security of agro-food enterprises» based on intellectual crowdsourcing.

Methods of research. The tasks in the article were solved using the methods of analysis and synthesis, methods of systematization and generalization, method of modeling, method of grouping.

Research results. The virtual platform «ensuring information security of agro-food enterprises» on the basis of intellectual crowdsourcing was offered, which is an information system that will provide multilateral interactions of users with the exchange of information and values, which will help to reduce the overall transaction costs, optimize the information management process security of agricultural enterprises. The stages of formation of the virtual platform «ensuring of information security of enterprises» were determined and the logical and structural scheme of the virtual platform was built.

Practical meaning. The use of the proposed virtual platform «ensuring information security for agribusiness enterprises» on the basis of intellectual crowdsourcing is a kind of driver of innovation and digitization of activities of agro-food enterprises on the one hand and will allow to create a reliable system of information management and asset management.

We see the prospects for further research in the testing of the proposed virtual platform in the practical activity of agrar enterprises.

Key words: agro-food enterprises, digital platform, information security, intellectual crowdsourcing, logical-structural model, organizational support, virtual platform.