

ABSTRACT

Oleksandr Khrystov. Principles of the use of the public by criminal police units during crime fighting. The article is devoted to the study of the system and content of the principles of the use of the public by criminal police units during the fight against crime. As a result of a comprehensive study of the problem, the author came to the conclusion that the principles of the use of the public by criminal police units during the fight against crime should be divided into: 1) general, which are applied regardless of the forms (types) of such use, as well as categories of members of the public; 2) special, which are used for a certain form (type) of use or category of public representatives.

The general principles of the use of the public by criminal police units during the fight against crime should include: 1) the rule of law; 2) legality; 3) integrity; 4) voluntariness; 5) expediency; 6) the priority of the safety of members of the public over the result of their use by criminal police units during the fight against crime; 7) individualization (specialization). Special principles that are applied for a certain form (type) of use or category of public representatives have their own specifics, for example: a) for covert use (involvement of members of the public in the performance of certain tasks regarding the preparation (conducting) of covert operational measures and procedural actions, information about which are not subject to disclosure, and/or information about the fact of involvement and assistance of such persons need to be kept secret) – special principles are confidentiality, conspiratoriality; b) for the use of lawyers, notaries, medical workers, clergymen, journalists – a special principle is ethics, i.e. the tasks that are solved with the help of these categories of persons should not be related to the disclosure of confidential information of a professional nature; c) for the use of public formations for the protection of public order and the state border – special principles are planning (development of plans, their implementation, control of implementation), continuity (activities must be carried out constantly, systematically), coordination and control, etc.

Keywords: public, rule of law, legality, virtue, voluntariness, expediency, priority of safety of public members over the result of their use by criminal police units during combatting crime, individualization (specialization), principle.

УДК 343.98

DOI: 10.31733/2078-3566-2022-4-344-349

Юрій ОВЕРЧЕНКО[©]

викладач

(Національна академія Державної прикордонної служби України імені Богдана Хмельницького, м. Хмельницький, Україна)

ВПЛИВ РІВНЯ ІНФОРМАЦІЙНО-АНАЛІТИЧНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ОПЕРАТИВНО-РОЗШУКОВОЇ ДІЯЛЬНОСТІ НА ЕФЕКТИВНІСТЬ АНТИТЕРОРИСТИЧНИХ ЗАХОДІВ

У статті висвітлено вплив рівня інформаційно-аналітичного забезпечення оперативно-розшукової діяльності на ефективність антитерористичних заходів. Визначено, що ефективність оперативно-розшукової діяльності залежить від швидкості, з якою обробляється інформація, а отже, й від того, на скільки вчасно буде ухвалено рішення про проведення тих чи інших заходів, особливо антитерористичних, адже їх об'єкти завжди перебувають у стані протидії, конспіруючи свої дії для досягнення протиправного результату. Досягти такого результату без використання інформаційно-аналітичних систем неможливо. Зазначено, що запровадження в управління Збройними Силами України мережево-центричного принципу дозволило активно застосовувати сучасні інформаційно-аналітичні системи у протидії загрозам, у тому числі й терористичним, що значно підвищило ефективність українського війська. Визначено специфічні якості інформаційно-аналітичних систем, які пояснюють необхідність їх застосування для забезпечення ефективного здійснення оперативно-розшукової діяльності.

Ключові слова: оперативно-розшукова діяльність, антитерористична діяльність,

© Ю. Оверченко, 2022

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6307-3459>

Yuriy.A.Overchenko@gmail.com

антитерористичні заходи, інформація, аналіз, інформаційно-аналітичне забезпечення діяльності, оперативний працівник, сектор безпеки і оборони, ефективність.

Постановка проблеми. Ми живемо у час стрімкого розвитку інформаційних технологій, що змушує переглянути ставлення до навколишнього світу загалом, а також до себе та суспільних відносин, в яких беремо участь. На сьогодні не залишилось сфер, де б не застосовувались інформаційні технології. Безпосередньо чи опосередковано будь-яка сфера життя людини пов'язана із застосуванням здобутків інформаційно-технічного прогресу: оборона, промисловість, освіта, адміністрування тощо. Навіть медицина, де багато суб'єктивізму у сприйнятті тих чи інших процесів, активно використовує аналітичні можливості сучасних інформаційних продуктів. Зокрема, спеціальні програми здійснюють діагностику захворювань і, за твердженнями самих медичних працівників, точність діагнозів, які таким чином встановлені, підвищилась до 90 %.

Ефективність діяльності у сферах, які повністю засновані на обміні інформацією, до яких належить й оперативно-розшукова діяльність, повністю залежить від швидкості, з якою така інформація обробляється, а отже, й від того, на скільки швидко можна буде ухвалити рішення про проведення тих чи інших заходів та досягти відповідних результатів. Особливо, якщо проводяться антитерористичні заходи, адже їх об'єкти завжди перебувають у стані протиборотства, конспіруючи свої дії для досягнення протиправного результату.

Аналіз публікацій, в яких започатковано вирішення цієї проблеми. Сучасні здобутки оперативно-розшукової науки в частині застосування новітніх наукових досягнень в оперативно-розшуковій діяльності, окремі аспекти або суміжні питання цієї проблеми розглядали О. Бочковий, І. Воронов, С. Єськов, В. Захаров, О. Козаченко, Д. Никифорчук, В. Овчинський, С. Овчинський, Ю. Орлов, М. Погорецький, Б. Розовський, Е. Рижков, В. Самойлов, В. Столбовий, І. Хараберюш, О. Чистолінов, Г. Юхновець, В. Янушко й інші вчені.

Однак на практиці застосування науково-технічного потенціалу потребує подальшого удосконалення для актуалізації оперативно-розшукової діяльності сучасним потребам у протидії терористичним загрозам.

Вищевказане підтверджує актуальність статті та необхідність проведення додаткового наукового дослідження, адже війна постійно вносить свої корективи як у життя людей, так і в діяльність сектору безпеки і оборони України, змушуючи постійно корегувати вміння та навички для можливості справлятися з актуальними загрозами, а також удосконалювати свою діяльність для підвищення ефективності здійснюваних заходів.

Метою статті є аналіз науково-теоретичних джерел та практики здійснення оперативно-розшукової діяльності для висвітлення впливу інформаційно-аналітичного забезпечення оперативно-розшукової діяльності на ефективність антитерористичних заходів.

Виклад основного матеріалу. Сьогодні показує, що цивілізований світ давно зрозумів важливість упровадження сучасних інструментів аналізу у сферу безпеки і оборони. Ефективність застосування *сучасних інформаційних технологій підтвердилась і на полі бою.*

Зокрема, запровадження в управління Збройними Силами України мережево-центричного принципу дозволило активно застосовувати сучасні інформаційно-аналітичні систем у протидії загрозам, у тому числі й терористичним, що значно підвищило ефективність українського війська. Результативність бойових дій, а також успіхи української армії у протистоянні з численнішим та краще озброєним ворогом вказує на беззаперечну перевагу сучасного підходу до збору, обробки та використання інформації, перед застірими радянськими принципами управління армією, які до цього часу використовує агресор. Мережево-центрична модель ведення війни є повністю автоматизованою системою, що містить розвідувальні системи, системи ураження, системи управління всіх штабів, що складаються в єдине інформаційно-бойове поле під час використання штучного інтелекту і роботи в режимі реального часу [6].

Одним з прикладів застосування сучасних інформаційно-аналітичних систем у протидії зовнішнім загрозам є програма ситуаційної обізнаності Delta, яку нещодавно українські фахівці презентували НАТО. Delta забезпечує об'ємне розуміння простору бою в режимі реального часу, інтегрує інформацію про противника від різноманітних

сенсорів та джерел, у тому числі – розвіддані, на цифровій мапі, не потребує додаткових налаштувань і може працювати на будь-якому пристрої – ноутбучі, планшеті або в мобільному телефоні [10].

Водночас, зважаючи на те, що сектор безпеки і оборони України сьогодні містить, крім Збройних Сил України, також і правоохоронні органи, цілком доцільною була б повна інтеграція усіх складових сектору до єдиного інформаційного поля з об'єднанням інформаційно-аналітичних баз даних та систем. Проте цього на цей час немає.

Інформація про об'єкти антитерористичних заходів може надходити з різноманітних джерел як у середині країни, так і зовні, а наслідки від запізнілих рішень можуть бути трагічнішими, ніж втрата рубежу оборони на полі бою. Саме тому важливо вчасно виявляти, аналізувати та використовувати інформацію про терористичні загрози, здобуту під час оперативно-розшукової діяльності для ухвалення рішень про здійснення антитерористичних заходів.

З початку XXI століття практично вся діяльність людини залишає по собі електронний слід інформації, а зважаючи на те, на скільки збільшився життєвий темп, об'єми таких електронних слідів надзвичайно великі, тому й збір та аналіз такої інформації не може обійтися без допомоги сучасних інформаційно-аналітичних систем [1; 3, с. 277–287].

Як писав О. В. Дем'янчук ще у 2006 році, комп'ютерні мережі, насамперед Інтернет, усе більш активно використовуються зловмисниками для створення нелегальних ринків збуту зброї, наркотиків, людських органів, порнографічної продукції, вибухових пристроїв, пропозицій щодо надання кілерських «послуг», а також є способом розповсюдження інформації щодо виготовлення саморобних вибухових пристроїв, пропаганди національної ворожнечі й закликів до розв'язання війни [4, с. 171–178]. Сьогодні ж це буденність, в якій живе кожен громадянин, а тому й підвищився рівень конспірованості протиправної діяльності, що потребує постійної актуалізації знань, навичок та інформаційно-технічного оснащення оперативних підрозділів у пошуку, зборі та аналізу інформації в антитерористичних цілях.

При цьому якщо раніше автоматизовані системи були помічниками у зборі та накопиченні інформації з аналітичними можливостями, то сьогодні є нагальна потреба у прогнозуванні ситуації, що часто ігнорується. Хоча ще у далекому 1975 році вказувалось, що однією з основних ланок процесу вивчення оперативної обстановки є ніщо інше, як встановлення причинних зв'язків між її елементами для прогнозування розвитку подій та відповідного реагування на них [5, с. 66].

Якщо у сфері оборони така функція виконується шляхом розроблення алгоритмів дій на різноманітні прогностичні сценарії, то у правоохоронній сфері, яка безпосередньо залучається до антитерористичних заходів, прогнозування фактично не здійснюється.

Неприпустимо сьогодні ігнорувати здобутки інформаційно-технічного прогресу, адже новітні технології дають змогу активно та продуктивно протидіяти транснаціональній злочинності внаслідок відсутності кордонів у глобальній мережі. Значно полегшується взаємодія та обмін даними між правоохоронними органами різних країн. Наприклад, сучасні системи розпізнавання обличчя значно спрощують роботу щодо виявлення осіб, які підозрюються у вчиненні терористичних актів, що активно застосовується у розвинених країнах [7–9].

Значущість та необхідність застосування інформаційно-аналітичних систем для забезпечення ефективного здійснення оперативно-розшукової діяльності пояснюється їх специфічними якостями, а саме:

- сучасні інформаційно-аналітичні системи, поряд з перевагами в обробці значним масивів інформації, мають значний потенціал додаткових гарантій захисту прав і свобод громадян. Зважаючи на автоматизацію процесу обробки даних, інформація щодо осіб, які не причетні до протизаконної інформації, не потрапляє до оператора чи запитувача інформації. Крім того, на відміну від «ручної» перевірки оперативної інформації, коли для перевірки версії оперативникам доводиться спілкуватися з великим колом осіб, які не причетні до протиправної діяльності та помилково потрапили у поле зору, інформаційно-аналітична система сама виключає таких осіб, заощаджуючи час, сили та зберігаючи спокій добропорядних громадян;
- інформаційно-аналітичні системи дозволяють розширити коло пошуку

об'єктів оперативної уваги без суттєвого збільшення часу та зусиль для їх перевірки. Зокрема, не завжди увага оперативного працівника настільки розвинена, що зможе встановити всі зв'язки осіб, які привернули увагу, так само як і сформувати усі можливі версії готування чи вчинення протиправних дій. Використання сучасних технологій створює можливість підтвердити не тільки відсутність у момент події осіб, на яких падає тінь, але й присутність тих, хто з будь-якої причини не потрапив у поле зору свідків чи не закарбувався в їх пам'яті, проте викликає оперативний інтерес. Більше того, у системі накопичується інформація, що працює як на користь висунутої версії, так і на її спростування, заощаджуючи час, необхідний для її перевірки [2, с. 313–324];

– інформаційно-аналітичні системи дозволяють застосувати прогностичну функції щодо конкретних подій чи осіб, адже з'являється можливість планувати оперативно-розшукові заходи не від події, шукаючи особу, а від особи прогнозувати її майбутню протиправну діяльність, або знаходити підтвердження її вчинення у минулому. Накопичувані бази даних і відповідне програмне забезпечення дозволяють прогнозувати вчинення протиправного діяння конкретною особою, вживати заходи для його попередження і припинення, а якщо такі зусилля даремні – виявляти та розслідувати його по гарячих слідах;

– інтегровані інформаційно-аналітичні системи створюють підґрунтя та можливість для реалізації основної сутності та призначення оперативно-розшукової діяльності, оперативно виявляти загрози та вчасно на них реагувати для усунення або мінімізації негативних наслідків протиправної діяльності;

– дистанційність здійснюваних заходів щодо перевірки оперативно значимої інформації, що підвищує конспіративність оперативно-розшукової діяльності, значно економить ресурси оперативних підрозділів, а також зменшує навантаження на документування протиправної діяльності, адже частина інформації, яка попередньо вважалась значимою, після перевірки за допомогою інформаційно-аналітичних систем, може виявитися хибною або такою, що не потребує подальшої уваги.

Висновки. Отже, вище вказані факти та аргументи вказують на неможливість ефективного здійснення оперативно-розшукової діяльності без належного її інформаційно-аналітичного забезпечення. Більше того, стрімкий розвиток інформаційних технологій як сприяє, так і шкодить ефективному здійсненню оперативно-розшукових заходів щодо протидії терористичним загрозам, адже, як показує практика, оснащення терористичних угруповань часто відрізняється своєю новітністю. Це пояснюється тим, що незважаючи на часті звернення терористів до різноманітних ідей своєї діяльності, основна мета терористичних актів у отриманні прибутку, а ідейність лиш прикриття. А тому, розглядаючи терористичну діяльність як спосіб отримання надприбутку, особи, які керують такими організаціями, зацікавлені в отриманні позитивного результату, через це забезпечують протиправну діяльність надсучасним та дорогавартісним обладнанням, розглядаючи такі вкладення як перспективні. З іншого боку, оперативні підрозділи сектору безпеки і оборони обмежені бюджетним фінансуванням, яке не завжди здатне забезпечити їх обладнанням, що відповідатиме сучасним потребам. Одним з варіантів виходу з ситуації, яка склалася, є об'єднання потенціалу та можливостей усіх служб і відомств сектору безпеки і оборони, які, діючи в одному інформаційному полі, зможуть вчасно отримувати інформацію про можливі загрози, а отже, й вчасно їх попереджати.

Список використаних джерел

1. *Police*. 2001. September. P. 24–27.
2. Бочковий О. В. Роль і місце автоматизованих систем в інформаційноаналітичному забезпеченні прийняття рішень про проведення оперативнорозшукових заходів, що тимчасово обмежують конституційні права громадян. *Вісник Луганського державного університету внутрішніх справ імені Е. О. Дідоренка*. Спец. вип. 2011. № 4. С. 313–324.
3. Бочковий О. В. Співвідношення безпеки громадян з вразливістю злочинців в умовах інформаційного відкритого суспільства. *Вісник Луганського державного університету внутрішніх справ імені Е. О. Дідоренка*. 2016. № 1. С. 277–287.
4. Дем'янчук Е. В. Мониторинг сети Интернет как мероприятие, проводимое с целью получения оперативной значимой информации. *Спеціальна техніка у правоохоронній діяльності : матеріали II міжнародної науково-практ. конф.* Київ : Київ. нац. ун-т внутр. справ, 2006. С. 171–178.
5. Лукашов В. А., Михайлюк М. Т. Изучение и оценка оперативной обстановки. Киев, 1975. 68 с.

6. Щур Марія. «Червоні – більше не свої». Як Україна впроваджує стандарти НАТО. URL: <https://www.radiosvoboda.org/a/yak-ukrayina-vprovadzhuje-standarty-nato/31190593.html>
7. По фото в соцсети можно узнать о человеке все! URL: <http://3rm.info/publications/13829-po-foto-v-socseti-mozhno-uznat-o-cheloveke-vse.html>
8. Поиск человека по фотографии – это реальность. URL: <http://softopirat.com/main/399-poisk-cheloveka-po-fotografii-yeto-realnost.html>
9. Создана программа для поиска человека в Интернете по фото. URL: <http://zhzh.info/blog/2011-11-13-3096>
10. Україна представила власну систему ситуаційної обізнаності Delta. URL: <https://mil.in.ua/uk/news/ukrayina-predstavyla-vlasnu-systemu-sytuatsijnoyi-obiznanosti-delta/>

Надійшла до редакції 06.12.2022

References

1. *Police*. 2001. September, pp. 24–27.
2. Bochkovyi, O. V. (2011) Rol i mistse avtomatyzovanykh system v informatsiinoanalitichnomu zabezpechenni pryiniattia rishen pro provedennia operativnorozshukovykh zakhodiv, shcho tymchasovo obmezhuut konstytutsiini prava hromadian [The role and place of automated systems in the information-analytical provision of decision-making on the implementation of investigative measures that temporarily limit the constitutional rights of citizens]. *Visnyk Luhanskoho derzhavnoho universytetu vnutrishnikh sprav imeni E.O. Didorenka*. Spets. vyp. № 4, pp. 313–324. [in Ukr.].
3. Bochkovyi, O. V. (2016) Spivvidnoshennia bezpeky hromadian z vrazlyvistiiv zlochyntsiiv v umovakh informatsiinoho vidkrytoho suspilstva [Correlation between the security of citizens and the vulnerability of criminals in the conditions of an information open society]. *Visnyk Luhanskoho derzhavnoho universytetu vnutrishnikh sprav imeni E. O. Didorenka*. № 1, pp. 277–287.
4. Demyanchuk, E. V. (2006) Monitoring seti Internet kak meropriyatie, provo-dimoe s celyu polucheniya operativno znachimoy informacii [Monitoring of the Internet as an event carried out in order to obtain operationally significant information]. *Spetsialna tekhnika u pravookhoronni diialnosti : materialy II mizhnarodnoi naukovoprakt. konf. Kyiv : Kyiv. nats. un-t vnutr. sprav*, pp. 171–178. [in Russ.].
5. Lukashov, V. A., Mikhaylyuk, M. T. (1975) Izuchenie i ochenka operativnoy obstanovki [Study and assessment of the operational environment]. Kyiv, p. 66. [in Russ.].
6. Shchur Mariia. «Chervoni – bilshe ne svoi». Yak Ukraina vprovadzhuie standarty NATO [«Reds are no longer theirs». How Ukraine implements NATO standards]. URL: <https://www.radiosvoboda.org/a/yak-ukrayina-vprovadzhuje-standarty-nato/31190593.html> [in Ukr.].
7. Po foto v socseti mozhno uzhat o cheloveke vse [From the photo in the social network you can find out everything about a person!]. URL: <http://3rm.info/publications/13829-po-foto-v-socseti-mozhno-uznat-o-cheloveke-vse.html>. [in Russ.].
8. Poisk cheloveka po fotografii – eto realnost [Searching for a person by photo is a reality]. URL : <http://softopirat.com/main/399-poisk-cheloveka-po-fotografii-yeto-realnost.html>. [in Russ.].
9. Sozdana programma dlya poiska cheloveka v Internete po foto [A program has been created to search for a person on the Internet by photo]. URL: <http://zhzh.info/blog/2011-11-13-3096> [in Russ.].
10. Ukraina predstavyla vlasnu systemu sytuatsiinoi obiznanosti Delta [Ukraine presented its own Delta situational awareness system]. URL: <https://mil.in.ua/uk/news/ukrayina-predstavyla-vlasnu-systemu-sytuatsijnoyi-obiznanosti-delta/> [in Ukr.].

ABSTRACT

Yurii Overchenko. The influence of the level of information and analytical provision of operative and search activities on the efficiency of anti-terrorist measures. The article highlights the influence of the level of information and analytical support of operative and search activity on the effectiveness of anti-terrorist measures.

It was determined that the effectiveness of operative and search activities depends on the speed with which information is processed, and therefore on how timely a decision will be made to carry out certain measures, especially anti-terrorist ones, because their objects are always in a state of confrontation, conspiring their actions to achieve an illegal result. It is impossible to achieve such a result without the use of information and analytical systems.

It is noted that the introduction of the network-centric principle in the management of the Armed Forces of Ukraine allowed the active use of modern information and analytical systems in countering threats, including terrorist ones, which significantly increased the effectiveness of the Ukrainian army. The network-centric model of warfare is a fully automated system that includes intelligence systems, attack systems, control systems of all headquarters, forming a single information-battlefield using artificial intelligence and working in real time. As an example of the application of modern information and analytical systems in countering external threats, the situational awareness program Delta, which was recently presented to NATO by Ukrainian experts. Delta provides a comprehensive understanding of the battle space in real time, integrates information about the enemy from various sensors and sources, including intelligence, on a digital map, does not require additional

settings and can work on any device.

Attention is drawn to the fact that the security and defense sector of Ukraine today includes, in addition to the Armed Forces of Ukraine, also law enforcement agencies, which requires full integration of all components of the sector into a single information field with the integration of information and analytical databases and systems.

The specific qualities of information and analytical systems are defined, which explain the need for their use to ensure the effective implementation of operational and investigative activities.

Keywords: operative and search activities, anti-terrorist activity, anti-terrorist measures, information, analysis, information and analytical support of activity, operative, security and defense sector, efficiency.

УДК 343.1

DOI: 10.31733/2078-3566-2022-4-349-354



Павло ОСАДЧИЙ[©]

слідчий

(Територіальне управління Державного
бюро розслідувань, розташоване у м. Полтаві,
м. Полтава, Україна)

КОМПАРАТИВІСТИЧНИЙ АНАЛІЗ РЕАЛІЗАЦІЇ ПРАВА НА ЕФЕКТИВНИЙ ЗАСІБ ЮРИДИЧНОГО ЗАХИСТУ НА ДОСУДОВОМУ ПРОВАДЖЕННІ В КРИМІНАЛЬНОМУ ПРОЦЕСІ

У науковій статті досліджено особливості реалізації права на ефективний засіб юридичного захисту в Україні та Болгарії. Виконано компаративістичний аналіз з метою виявлення проблемних аспектів реалізації цього права та позитивних сторін його запровадження в правозахисну систему та кримінальну юстицію. Розглянуто найбільш поширені засоби юридичного захисту, які за низкою ознак повинні бути ефективними для захисту особами своїх прав і свобод на досудовому провадженні в кримінальному процесі.

Ключові слова: право на ефективний засіб юридичного захисту, досудове провадження, компаративістичний аналіз, практика Європейського суду з прав людини.

Постановка проблеми. Вимога стосовно встановлення обґрунтованості кримінального обвинувачення упродовж розумного строку є головним елементом права на справедливий суд, що гарантоване статтею 6 Європейської конвенції. Забезпечення цього права, яке передбачає недопущення необґрунтованих зволікань, має значення для багатьох аспектів організації системи кримінальної юстиції, зокрема щодо процедур, яких необхідно дотримуватися, наявних повноважень, запроваджених інституційних механізмів, використовуваних технологій та наданих ресурсів. Однак навіть за умови, якщо всі ці аспекти є загалом задовільними, завжди є змога невиправданого недотримання процесуальних строків під час здійснення кримінального провадження в окремій справі. Тож право на ефективний засіб правового захисту повинно бути доступним або як засіб запобігання, або як засіб відшкодування шкоди.

Аналіз публікацій, в яких започатковано вирішення цієї проблеми. Досліджувана проблематика вивчалась Д. Арабулі, В. Галаганом, І. Гловюк, І. Сливичем, А. Кіщенко, О. Маленком, В. Маляренком, Г. Матвієвською, О. Нагорнюком-Данилюком, М. Погорецьким, О. Татаровим, В. Трофименком, В. Трубніковим, Т. Трубніковою, Л. Удаловою, С. Шаренко, Р. Шехавцовим, А. Шевчишеним, О. Шило, О. Яновською та ін.

Метою статті є компаративістичний аналіз реалізації права на ефективний засіб юридичного захисту на досудовому провадженні в кримінальному процесі.

Виклад основного матеріалу. Створення та функціонування механізмів відшкодування шкоди або попередження порушень прав, свобод та законних інтересів осіб – учасників кримінального провадження залишається актуальним насамперед тому,

© П. Осадчий, 2022

ORCID iD: <https://orcid.org/0000-0002-7246-6614>

vda@dduvs.in.ua