

УДК 351.74  
DOI <https://doi.org/10.32837/прпнола.v27i0.679>

*О. М. Волуйко, О. В. Дручек*

## **ВЗАЄМОДІЯ НАЦІОНАЛЬНОЇ ПОЛІЦІЇ УКРАЇНИ З ГРОМАДОЮ: НОРМАТИВНІ ЗАСАДИ**

**Постановка проблеми.** Проблема організації взаємодії правоохоронних органів із населенням завжди була і продовжує залишатися актуальнюю, зокрема, у контексті розбудови в Україні правової, демократичної держави і ефективного громадянського суспільства. Нині залучення громадянської спільноти до правоохоронної діяльності розглядається як один з основних чинників підвищення якості роботи Національної поліції України, інших правоохоронних органів щодо забезпечення національної безпеки та громадського порядку.

Наукову проблематику взаємодії правоохоронних органів з інституціями громадянського суспільства розробляли у своїх працях такі провідні вчені-правознавці, як В.Б. Авер'янов, М.І. Ануфрієв, О.М. Бандурка, О.І. Безпалова, О.В. Джрафарова, А.Т. Комзюк, О.Ю. Синявська, В.Д. Сущенко та ін. Нині окрім напрями зазначеної проблеми опрацьовують О.М. Балинська, О.В. Дячук, А.Л. Замахін, І.Д. Казанчук, Н.В. Капітонова, О.Ф. Кобзар, А.Є. Крищенко, В.В. Майоров та ін. Зарубіжна практика реалізації стратегій та механізмів взаємодії поліції і громади досліджувалася у роботах Г. Бернара, Б. Верфа, Ж. Веделя, Р. Драго, Г. Келлінга, К. Кенні, К. Мерфі, З. Неджаті, Т. Фельтеса, Ф. Хагана та ін. Проте питання поняття, класифікації та змісту нормативних зasad взаємодії Національної поліції України з громадою поки що не знайшло свого остаточного розв'язання, що ще раз підкреслює актуальність нашої статті.

**Метою статті** є формування поняття нормативних зasad взаємодії Національної поліції України з громадою; обґрунтування їх класифікації; аналіз основних положень чинних нормативно-правових актів.

**Виклад основного матеріалу.** З прийняттям Закону України «Про Національну поліцію» від 2 липня 2015 року [5] в нашій державі розпочалося створення поліції європейського зразка, організованої на засадах партнерства з населенням, індивідуального підходу до врахування інтересів і потреб громади конкретної адміністративно-територіальної одиниці, підвищення якості й безпеки життя. Основні положення взаємодії Національної поліції України з громадою закріплені в низці нормативно-правових документів, які є різними за своїм юридичним статусом та сферою регулювання.

Реалізуючи завдання дослідження, насамперед звернемося до аналізу поглядів на поняття «нормативні засади». Відповідна стаття «Словника української мови» пояснює термін «засада» у розумінні: 1) основи чогось, того головного, на чому ґрунтуються, базується що-небудь; 2) вихідного, головного положення, принципу; 3) основи світогляду, правила поведінки; 4) способу, методу здійснення чого-небудь [1]. Щодо поняття нормативності, то у найбільш загальному розумінні норма (соціальна) – це загальне правило поведінки, яке діє протягом усього часу для невизначеного кола осіб і необмеженої кількості випадків. Нормативність як юридичне поняття здебільшого розглядається як якість (властивість) права, покликана задовільнити потреби суспільства. Так, приміром, С.С. Алексєєв вважає, що «нормативність» означає те, що право за допомогою загальних правил реалізує потребу суспільства у затвердженні нормативних основ (засад) існування і розвитку суспільства [2, с. 258]. Таким чином, нормативність слід розглядати як загальну основу і об'єктивний критерій для всіх юридично значущих явищ, зокрема регулювання певної сфери суспільних відносин. Поняття «нормативно-правовий акт» традиційно визначається у теоретико-правовій науці як юридичний документ нормативного змісту, прийнятий уповноваженим органом в установленому порядку і з метою регулювання суспільних відносин. Відповідно, поняття «нормативні засади взаємодії Національної поліції з громадою» пропонуємо розуміти як закріплені нормативним способом (нормами права, у статтях нормативно-правових актів) основні, головні положення та принципи, які визначають зміст, мету, основні напрями та форми такої взаємодії. З урахуванням зазначеного спробуємо отримати відповідь на питання про те, який вигляд має система нормативно-правових актів, що унормовують таку взаємодію.

У системі законодавства України нормативно-правові акти утворюють єдину й цілісну систему відповідно до критерію юридичної сили (ієрархії). За цим структурним критерієм систему нормативно-правових актів становлять закони і підзаконні нормативно-правові акти. З урахуванням критерію юридичної сили у категорії законів прийнято виділяти: а) Конституцію України як Основний Закон України; б) закони України. У категорії підзаконних нормативно-правових актів прийнято виділяти: а) постанови Верховної Ради України нормативно-правового змісту; б) укази Президента України; в) постанови та розпорядження Кабінету Міністрів України; г) накази міністерств; г) накази центральних органів виконавчої влади й інші нормативно-правові акти, що ними приймаються; д) розпорядження голів місцевих державних адміністрацій нормативно-правового змісту; е) рішення місцевих рад і їхніх виконавчих органів нормативно-правового змісту; є) розпорядження сільських, селищних, міських голів, голів районних у містах, обласних рад нормативно-правового змісту; ж) локальні нормативно-правові акти.

У контексті обґрутування системи нормативно-правових актів, які визначають і закріплюють засади взаємодії Національної поліції України з громадою, не можна оминути увагою питання співвідношення норм міжнародного права і національного законодавства. Відразу зазначимо, що ми дотримуємося тієї поширеної серед науковців точки зору, що Украї-

на визнає для себе примат міжнародного права, але в обмеженому обсязі. Особливістю застосування в Україні суб'єктами внутрішнього права норм міжнародного права є те, що в Україні визнаються частиною національного законодавства лише ті норми міжнародних договорів, згода на обов'язковість яких надана Верховною Радою України. Таким чином, у контексті нашого дослідження міжнародно-правові договори ми виділимо у першу групу. З урахуванням зазначеного нормативні засади взаємодії Національної поліції України з громадою закріплюються у: 1) міжнародних нормативно-правових актах, зокрема, Декларації про поліцію [3], Європейському кодексі поліцейської етики [4] та ін.; 2) Конституції України та законах України, зокрема, Законі України «Про Національну поліцію» від 02.07.2015 р № 580-VIII [5], Законі України «Про місцеве самоврядування в Україні» від 21.05.1997 р. № 280/97-ВР [6]; Законі України «Про участь громадян в охороні громадського порядку і державного кордону» від 22.06.2000 р. № 1835-ІІІ [7] та ін.; 3) підзаконних нормативно-правових актах, зокрема, Постанові Кабінету Міністрів України від 28.10.2015 р. № 877 «Про затвердження Положення про Національну поліцію» [8]; Постанові Кабінету Міністрів України від 16 вересня 2015 р. № 730 «Про утворення територіальних органів Національної поліції та ліквідацію територіальних органів Міністерства внутрішніх справ» [9]; Наказі Міністерства внутрішніх справ України «Про затвердження Інструкції з організації діяльності дільничних офіцерів поліції» від 28.07.2017 р. № 650 [10], інших відомчих нормативно-правових актах.

Завдання обґрутування нормативних засад взаємодії Національної поліції України з громадою вимагає аналізу зазначененої системи нормативно-правових актів.

1. На *міжнародно-правовому рівні* основні засади взаємодії поліції з населенням закріплено у таких документах, як Декларація про поліцію, Європейський кодекс поліцейської етики та ін. Зокрема, у Декларації про поліцію принципове і основоположне значення має норма про те, що співробітники поліції мають право на активну моральну та фізичну підтримку суспільства, якому вони служать [3]. У Європейському кодексі поліцейської етики [4] підкреслюється, що діяльність поліції значно посилюється, якщо поліція спирається на згоду та тісну співпрацю громадськості, оскільки громадськість є залежною від відповідального надання поліцейських послуг, ввірених поліції зі значними повноваженнями, включаючи дискрецію, яка становить практично монополію на застосування законного примусу. У Кодексі також підкреслено важливість єдиних стандартів, завдань та цінностей поліції, які мають сприяти довірі громадськості до поліції та установленню хороших зв'язків і співробітництву, та окремо наголошується, що ці ж стандарти, чітко виділяючи обсяг і сферу поліцейських послуг, допомагають захистити поліцію від невиправданих, дріб'язкових та нав'язливих претензій і, головне, обмежити їх відповідальність за пропали в наданні послуг [4]. У Розділі II «Правові основи поліції відповідно до верховенства права» Кодекс містить основні вимоги до правового підґрунтя, зокрема, щодо принципів взаємодії територіальних органів поліції

та органів місцевого самоврядування, а саме: 1) норму про те, що поліція є публічним органом, створеним згідно із законом, а її діяльність завжди повинна проводитися у відповідності до національного права і міжнародних стандартів, визнаних країною; 2) законодавство про поліцію повинно бути доступним для громадськості, досить зрозумілим і точним та за необхідності супроводжуватися чітким підзаконним регулюванням, яке також повинно бути доступним для громадськості і зрозумілим; 3) на співробітників поліції повинно поширюватися те ж законодавство, що й на звичайних громадян, і винятки можуть бути вилучані тільки з причин належної роботи поліції в демократичному суспільстві [4]. Наголосимо, що основні міжнародні стандарти та рекомендації, описані у вище наведених міжнародних нормативних документах, знайшли своє відображення в реформованому законодавстві України про поліцію та взаємодію правоохоронних органів з громадою.

2. На рівні *конституційних та законодавчих* актів системи національного права нормативні засади взаємодії Національної поліції із громадою закріплюються, зокрема, у ст. 5 та ч. 1 ст. 11 Закону України «Про Національну поліцію», а саме нормою-принципом, згідно з яким поліція у процесі своєї діяльності взаємодіє з органами місцевого самоврядування відповідно до закону та інших нормативно-правових актів (ст. 5 Закону), та диспозитивним положенням про те, що діяльність поліції здійснюється в тісній співпраці та взаємодії з населенням, територіальними громадами та громадськими об'єднаннями на засадах партнерства і спрямована на задоволення їхніх потреб (ч. 2 ст. 11 Закону) [5]. У ч. 2 ст. 89 цього ж Закону закріплено норму про те, що співпраця між поліцією та громадськістю спрямована на виявлення та усунення проблем, пов'язаних зі здійсненням поліцейської діяльності, та сприяння застосуванню сучасних методів для підвищення результативності та ефективності такої діяльності. У ст. 88 «Взаємодія між керівниками територіальних органів поліції та представниками органів місцевого самоврядування» Закону закріплено, що керівники територіальних органів поліції повинні не менше одного разу на два місяці проводити відкриті зустрічі з представниками органів місцевого самоврядування на рівнях областей, районів, міст та сіл з метою налагодження ефективної співпраці між поліцією та органами місцевого самоврядування і населенням. На таких зустрічах обговорюється діяльність поліції, визначаються поточні проблеми та вибираються найефективніші способи їх вирішення [5]. Крім того, зasadничим принципом взаємодії Національної поліції з населенням вважаємо закріплене у Законі положення про те, що саме рівень довіри населення до поліції є основним критерієм оцінки ефективності діяльності органів і підрозділів поліції.

Закон України «Про місцеве самоврядування в Україні» [6] нормативно закріплює такі ключові параметри взаємодії Національної поліції з громадою, як питання підпорядкування і контролю. Так, відповідно до п. 40 ст. 26 Закону заслуховування інформації керівників органів Національної поліції про стан законності, боротьби зі злочинністю, охорони громадського порядку та результати діяльності на відповідній території належить до виключної компетенції сільських, селищних, міських рад

(п. 40 ст. 26) [6]. Відповідно до ст. 28 Закону до відання виконавчих органів сільських, селищних, міських рад віднесено сприяння діяльності органів Національної поліції [6].

Разом із зазначеним документом до категорії профільних законів, що закріплюють нормативні основи взаємодії Національної поліції України з громадою, слід віднести Закон України «Про участь громадян в охороні громадського порядку та державного кордону» [7], у якому, зокрема, визначено форму такої участі, а саме колективну в складі громадських формувань. Проте зазначений Закон не регулює питання індивідуальної участі, наприклад громадських помічників дільничного інспектора поліції. Також до недоліків Закону слід віднести невизначеність інших випадків (форм) сприяння населення правоохоронним органам в охороні публічного порядку, які вже давно мають місце в реальному житті, наприклад, муніципальної поліції та муніципальної варти.

3. До категорії *підзаконних нормативно-правових актів*, які закріплюють нормативні засади взаємодії Національної поліції України з громадою, слід віднести Постанову Кабінету Міністрів України «Про затвердження Положення про Національну поліцію» від 28.10.2015 р. № 877 [8], де визначено завдання органів поліції, вирішення яких базується на взаємодії з органами місцевого самоврядування. Відповідно до норм Постанови органам та територіальним підрозділам Національної поліції України надається право: 1) залучати в установленому порядку до виконання окремих робіт, участі у вивчені окремих питань учених і фахівців, працівників органів місцевого самоврядування (за погодженням з їх керівниками) для розгляду питань, що належать до компетенції Національної поліції; 2) одержувати в установленому законодавством порядку від органів місцевого самоврядування документи і матеріали, необхідні для виконання покладених на ней завдань, та ін. [8].

У такому нормативно-правовому акті, як Постанова Кабінету Міністрів України від 16 вересня 2015 р. № 730 «Про утворення територіальних органів Національної поліції та ліквідацію територіальних органів Міністерства внутрішніх справ» [9], найповніше, на нашу думку, реалізується нормативно-зasadничий принцип відповідності структури Національної поліції України адміністративно-територіальному поділу України. Проте натепер зазначене питання потребує нового етапу нормативного врегулювання, оскільки реалізація реформи місцевого самоврядування та створення об'єднаних територіальних громад, за умови відкладення питання про створення муніципальної поліції, зумовлює необхідність формування нової, відповідної реаліям сьогодення, системи територіальних органів Національної поліції України з метою створення найбільш ефективної системи взаємодії між громадами і органами поліції.

Низка важливих засадничих принципів взаємодії територіальних підрозділів Національної поліції України з громадою знайшла своє закріплення у Інструкції з організації діяльності дільничних офіцерів поліції, затвердженої Наказом Міністерства внутрішніх справ України від 28.07.2017 № 650 [10]. Питанню організації взаємодії присвячено Розділ III Інструкції «Взаємодія з населенням». Так, дільничний офіцер поліції з метою впровадження прин-

ципу взаємодії з населенням на засадах партнерства організовує роботу за такими напрямами: 1) протидія злочинності, профілактика правопорушень та охорона публічного порядку за участю населення; 2) співпраця з органами місцевого самоврядування, представниками територіальних громад, населенням, керівниками підприємств, соціальних, навчальних та культурних закладів, закладів захисту дітей з метою реалізації принципу взаємодії з населенням на засадах партнерства, обмін інформацією для подальшого її використання під час виконання службових обов'язків; 3) визначення спільніх пріоритетних напрямів роботи та її оцінювання з урахуванням думки і потреб громадськості. Також у Інструкції зазначено, що в рамках організації роботи на поліцейській дільниці та з метою налагодження ефективної співпраці між поліцією та органами місцевого самоврядування і населенням дільничний офіцер поліції проводить відкриті зустрічі з представниками органів місцевого самоврядування областей, районів, міст та сіл. Під час таких зустрічей населення інформується про стан законності, боротьби зі злочинністю, охорони громадського порядку та результати діяльності на відповідній території обслуговування. У межах території поліцейської дільниці дільничний офіцер поліції проводить роз'яснювальну роботу серед населення для формування у останнього правової культури, негативного ставлення до суспільно небезпечних явищ з метою підняття іміджу поліції та про способи захисту і самооборони від злочинних посягань. Таким чином, зазначені норми Інструкції можна вважати такими, що окреслюють форми і методи процесу взаємодії.

Загалом, слід зазначити, що взаємодія територіальних органів Національної поліції України з органами місцевого самоврядування має велике значення в рамках успішної реалізації моделі Community policing (Безпека в громаді) в Україні. Така взаємодія поліції з громадою передбачає, що на суб'єктів взаємодії покладається спільна відповідальність за забезпечення безпечної середовища та розв'язання проблем громади. Однак нормативні засади такої взаємодії потребують удосконалення.

**Висновки.** У статті обґрунтовано розуміння поняття «нормативні засади взаємодії Національної поліції України з громадою» як закріплених нормативним способом (нормами права, у статтях нормативно-правових актів) основних, головних положень та принципів, які визначають зміст, мету, основні напрями та форми такої взаємодії.

Доведено, що нині у правовому полі України питання взаємодії Національної поліції України з громадою регулюються статтями різних за юридичною чинністю нормативно-правових актів, які запропоновано структурувати у певну систему. Обґрунтовано, що зазначену систему становлять такі групи нормативно-правових актів, як: 1) міжнародні нормативно-правові акти, зокрема, Декларація про поліцію, Європейський кодекс поліцейської етики та ін.; 2) Конституція України та закони України, зокрема, Закон України «Про Національну поліцію», Закон України «Про місцеве самоврядування в Україні», Закон України «Про участь громадян в охороні громадського порядку і державного кордону» та ін.; 3) підзаконні нормативно-правові акти, зокрема, Постанова Кабінету Міністрів України від 28.10.2015 р. № 877 «Про затвердження Положення про Націо-

нальну поліцію», Постанова Кабінету Міністрів України від 16 вересня 2015 р. № 730 «Про утворення територіальних органів Національної поліції та ліквідацію територіальних органів Міністерства внутрішніх справ»; Наказ Міністерства внутрішніх справ України «Про затвердження Інструкції з організації діяльності дільничних офіцерів поліції» від 28.07.2017 р. № 650 та ін.

Доведено, що є необхідність у розробці та прийнятті профільного закону або ж окремого підзаконного нормативно-правового акта, які б комплексно регламентували зазначену сферу суспільних відносин у галузі правоохоронної діяльності на загальнодержавному або галузевому рівнях.

Визначено, що перспективними напрямами подальших наукових досліджень є формування та обґрутування основних концептуальних підходів до визначення основоположних термінів і процесів управління механізмом взаємодії Національної поліції України з громадою у контексті реалізації моделі «Безпека в громаді».

### **Література**

1. Словник української мови. URL: <https://slovnyk.ua/index.php?swrd=%D0%B7%D0% B0%D1%81%D0%B0%D0%B4%D0%B8> (дата звернення: 30.10. 2020).
2. Алексеев С.С. Право: азбука-теория-философия: Опыт комплексного исследования. Москва : Статут, 1999. 712 с.
3. Декларация о полиции: принятая резолюцией № 690 Парламентской ассамблеи Совета Европы, Страсбург, 8 мая 1979 г. Сборник документов Совета Европы в области защиты прав человека и борьбы с преступностью. Москва, 1998. С. 77–81.
4. Рекомендація Rec (2001) 10 Комітету Міністрів державам-учасницям Ради Європи «Про Європейський кодекс поліцейської етики» : ухв. Комітетом міністрів 19 верес. 2001 на 765-му заєднанні заступників міністрів. URL: <http://pravo.org.ua/files/Criminal%20justice/rec1.pdf>.
5. Про Національну поліцію : Закон України від 02 лип. 2015 р. № 580-VIII. Відомості Верховної Ради України. 2015. № 40–41. Ст. 379. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/580-19> (дата звернення: 30.10. 2020).
6. Про місцеве самоврядування в Україні : Закон України від 21 трав. 1997 р. № 280/97-ВР. Відомості Верховної Ради України. 1997. № 24. Ст. 170. (дата звернення: 30.10. 2020).
7. Про участь громадян в охороні громадського порядку і державного кордону : Закон України від 22 черв. 2000 р. № 1835-ІІІ. Відомості Верховної Ради України. 2000. № 40. Ст. 338.
8. Про затвердження Положення про Національну поліцію : Постанова Кабінету Міністрів України від 28 жовтня 2015 р. № 877. URL: <http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/877-2015-%D0%BF/print> (дата звернення: 30.10. 2020).
9. Про утворення територіальних органів Національної поліції та ліквідацію територіальних органів Міністерства внутрішніх справ : Постанова Кабінету Міністрів України від 16 вересня 2015 р. № 730. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/730-2015-%D0%BF#Text> (дата звернення: 30.10.2020).
10. Про затвердження Інструкції з організації діяльності дільничних офіцерів поліції : Наказ Міністерства внутрішніх справ України від 28.07.2017 р. № 650. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1835-14> (дата звернення: 30.10. 2020).

### **А н о т а ц і я**

**Волуйко О. М., Дружек О. В. Взаємодія Національної поліції України з громадою: нормативні засади.** – Стаття.

У статті обґрутовано необхідність подальшого осмислення в теорії і удосконалення на практиці процесу взаємодії органів і сил поліції з громадою для забезпечення безпеки та громадського порядку. Проаналізовано стан розробки зазначененої проблеми представниками юридичної науки та виділено невирішенні задачі. Проаналізовано наукові погляди на поняття «засади», «нормативність», «нормативно-правовий акт». Доведено, що поняття «засади» слід розуміти як вихідне, головне положення, принцип. «Нормативність» слід розуміти

як загальну основу і об'єктивний критерій для всіх юридично значущих явищ, зокрема, регулювання певної сфери суспільних відносин. Сформовано поняття «нормативні засади взаємодії Національної поліції з громадою» у розумінні закріплених нормативним способом (нормами права, у статтях нормативно-правових актів) основних, головних положень та принципів, які визначають зміст, мету, основні напрями та форми такої взаємодії. Доведено, що у правовому полі України питання взаємодії Національної поліції України з громадою регулюються статтями різних за юридичною чинністю нормативно-правових актів. Запропоновано структурувати їх у певну систему. Наголошено на важливості врахування у межах зазначеної системи принципу прімату міжнародно-правових норм над нормами національного права. Обґрунтовано, що зазначену систему становлять такі групи нормативно-правових актів, як: 1) міжнародні нормативно-правові акти; 2) Конституція України та закони України; 3) підзаконні нормативно-правові акти, зокрема відомчі. Здійснено аналіз найважливіших нормативно-правових актів міжнародного права та національного законодавства, норми яких визначають та закріплюють основні положення та принципи взаємодії Національної поліції з громадою. Доведено, що є необхідність у розробці та прийнятті профільного закону або ж окремого підзаконного нормативно-правового акта, які б комплексно регламентували зазначену сферу суспільних відносин на загальнодержавному або галузевому рівнях. Визначено, що перспективними напрямами подальших наукових досліджень є формування та обґрунтування основних концептуальних підходів до визначення основоположних термінів і процесів управління механізмом взаємодії Національної поліції України з громадою та реалізації моделі «Безпека в громаді».

**Ключові слова:** основа, принципи, норми, законодавство, поліцейські сили, населення, співробітництво, комунікація.

#### S u m m a r y

**Voluyko O. M., Druchek O. V. Interaction of the National Police of Ukraine with the community: normative principles.** – Article.

The article substantiates the need for further understanding in theory and improvement in practice of the process of interaction of police bodies and forces with the community to ensure security and public order. The state of development of the specified problem by representatives of legal science with allocation of unsolved problems is analyzed. Scientific views on the concepts of "principles", "normativity", "normative legal act" are analyzed. It is proved that the concept of "principles" should be understood as the initial, main position, principle. "Normativity" should be understood as a general basis and objective criterion for all legally significant phenomena, in particular, the regulation of a particular area of public relations. The concept of "normative bases of interaction of the National Police with the community" is formed in the sense of the basic, main provisions and principles fixed by the normative way (norms of law, in articles of normative legal acts), which determine the content, purpose, main directions and forms of such interaction. It is proved that in the legal field of Ukraine the issues of interaction of the National Police of Ukraine with the community are regulated by articles of different legal acts of normative acts. It is proposed to structure them into a specific system. The importance of taking into account the principle of primacy of international law over national law within this system is emphasized. It is substantiated that the specified system consists of the following groups of normative legal acts: 1) international normative legal acts; 2) the Constitution of Ukraine and the laws of Ukraine; 3) bylaws, in particular, departmental. It was taken an analysis of the most important normative legal acts of international law and national legislation, the norms of which define and enshrine the basic provisions and principles of interaction of the National Police with the community. It is proved that there is a need to develop and adopt a profile law or a separate bylaw that would comprehensively regulate this area of public relations at the national or sectoral level. It is determined that promising areas of further research are the formation and justification of basic conceptual approaches to define the basic terms and processes of management of the mechanism of interaction of the National Police of Ukraine with the community and implementation of the model "Community Safety".

**Key words:** basis, principles, norms, legislation, police forces, population, cooperation, communication.