

## SOCIAL AND BEHAVIORAL SCIENCES

DOI <https://doi.org/10.51647/kelm.2021.6.14>

### BADANIE CECH INTERAKCJI GRUPOWYCH SPECJALISTÓW Z ZAKRESU ICT W ZESPOŁACH O RÓŻNYM POZIOMIE SPÓJNOŚCI GRUPOWEJ

*Dmytro Astakhov*

*aspirant Katedry Psychologii*

*Donieckiego Uniwersytetu Narodowego imienia Wasyla Stusa (Winnica, Ukraina)*

*ORCID ID: 0000-0003-4422-5976*

*e-mail: d.astakhov@donnu.edu.ua*

**Adnotacja.** Artykuł poświęcono problemowi zawodowej interakcji grupowej specjalistów branży ICT. Należy zauważyć, że jednym z ważnych wskaźników skutecznej pracy zespołowej jest spójność grupowa, której wystarczający poziom przyczynia się do stworzenia pozytywnego klimatu psychologicznego w zespole. W celu zidentyfikowania cech zawodowej interakcji grupowej w ramach zespołów specjalistów branży ICT zorganizowano i przeprowadzono badanie empiryczne, podczas którego dokonano oceny poziomu spójności grupowej, specyfiki relacji międzyludzkich, klimatu psychologicznego i integralnego wskaźnika zadowolenia z pracy. Podczas analizy uzyskanych danych ustalono, że w zespołach specjalistów o wysokim i ponadprzeciętnym poziomie spójności grupowej odnotowano korzystny klimat psychologiczny, w interakcji międzyludzkiej dominuje styl kolegiálny, istnieje wysoki wskaźnik zadowolenia z pracy. Wnioski wskazują na celowość opracowania i wdrożenia szeregu szkoleń społeczno-psychologicznych mających na celu optymalizację procesu zawodowej interakcji grupowej w zespołach specjalistów branży ICT.

**Słowa kluczowe:** interakcja grupowa; spójność grupowa, relacje interpersonalne, klimat psychologiczny, zespół, specjaliści z zakresu ICT.

### RESEARCH OF PECULIARITIES OF GROUP INTERACTION OF ICT SPECIALISTS IN THE TEAMS WITH DIFFERENT LEVELS OF GROUP COHESION

*Dmytro Astakhov*

*Postgraduate Student at the Department of Psychology*

*Vasyl' Stus Donetsk National University (Vinnytsia, Ukraine)*

*ORCID ID: 0000-0003-4422-5976*

*e-mail: d.astakhov@donnu.edu.ua*

**Abstract.** The article is devoted to the problem of group professional interaction of ICT specialists. It is noted that one of the important indicators of effective teamwork is group cohesion, and its sufficient level contributes to the creation of a positive psychological climate in the team. In order to identify the features of the group professional interaction in teams of ICT specialists, an empirical study was organized and conducted. In the course of the study, the assessment of the level of group cohesion, the specifics of interpersonal relations, the psychological climate and the integral indicator of job satisfaction were studied. When analyzing obtained data, it was found that in teams of specialists with high and above average levels of group cohesion, there is a favorable psychological climate, collegial style prevails in interpersonal interaction, and there is a high indicator of job satisfaction. The conclusions noted the feasibility of developing and implementing social and psychological trainings aimed at optimizing the process of group professional interaction in teams of ICT specialists. group interaction; group cohesion, interpersonal relationships, psychological climate, team, ICT specialists.

**Key words:** group interaction; group cohesion, interpersonal relationships, psychological climate, team, ICT specialists.

### ДОСЛІДЖЕННЯ ОСОБЛИВОСТЕЙ ГРУПОВОЇ ВЗАЄМОДІЇ ФАХІВЦІВ ІКТ-СФЕРИ В КОМАНДАХ З РІЗНИМ РІВНЕМ ГРУПОВОЇ ЗГУРТОВАНOSTI

*Дмитро Астахов*

*аспірант кафедри психології*

*Донецького національного університету імені Василя Стуса (Вінниця, Україна)*

*ORCID ID: 0000-0003-4422-5976*

*e-mail: d.astakhov@donnu.edu.ua*

**Анотація.** Статтю присвячено проблемі професійної групової взаємодії фахівців ІКТ-сфери. Відзначено, що одним із важливих показників ефективної командної роботи виступає групова згуртованість, достатній рівень якої сприяє створенню позитивного психологічного клімату в команді. З метою виявлення особливостей професійної групової взаємодії в межах команд фахівців ІКТ-сфери було організовано та проведено емпіричне дослідження, в ході якого було здійснено оцінку рівня групової згуртованості, специфіки міжособистісних взаємин, психологічного клімату та інтегрального показника задоволеності працею. Під час аналізу отриманих даних встановлено, що в командах фахівців з високим та вище за середній рівнями групової згуртованості відзначається сприятливий психологічний клімат, у міжособистісній взаємодії переважає колегіальний стиль, наявний високий показник задоволеності працею. У висновках наголошено про доцільність розроблення та впровадження низки соціально-психологічних тренінгів, спрямованих на оптимізацію процесу професійної групової взаємодії в командах фахівців ІКТ-сфери.

**Ключові слова:** групова взаємодія, групова згуртованість, міжособистісні відносини, психологічний клімат, команда, фахівці ІКТ-сфери.

**Вступ.** Останні десятиріччя ознаменувалися глобальним розширенням сфери інформаційно-комунікаційних технологій (далі – ІКТ) та збільшенням кількості затребуваних фахівців цієї галузі. Незважаючи на те, що питанню інформатизації суспільства, дослідженню сфери інформаційних технологій та проблемам професійної діяльності в різних галузях присвячено праці багатьох науковців, невирішеними залишаються питання, які стосуються особливостей професійної діяльності фахівців інформаційно-комунікаційних технологій, зокрема особливостей їх групової взаємодії під час виконання професійних завдань.

Групова взаємодія, що відбувається в межах команди, виступає важливою характеристикою діяльності фахівців інформаційно-комунікаційної сфери, яка визначає процес спілкування між ними і ефективність виконання професійних завдань (Сидорова, 2012). Загальновідомо, що однією з переваг командної роботи є виникнення ефекту синергії, тобто сумарні зусилля команди перевищують суму зусиль її окремо взятих членів. Важливим для роботи в команді є вміння швидко реагувати на зміни, що відбуваються у професійному середовищі, та стрімко розвиватися у відповідності з цим. Слід також зазначити, що основними показниками ефективної групової взаємодії в команді є сформованість у суб'єктів діяльності відповідних професійних знань, умінь та навичок, необхідних для роботи в команді, розуміння професійної та етичної відповідальності за прийняття індивідуальних та групових рішень.

Одним із показників стійкої та ефективної командної роботи виступає високий рівень групової згуртованості, що характеризується взаємною емоційною привабливістю та рівнем загальної задоволеності окремих членів як самою групою, так і власно виконанням спільної діяльності. Варто відзначити, що високий рівень згуртованості сприяє створенню сприятливого соціально-психологічного клімату в команді, що у свою чергу є важливим чинником підвищення ефективності взаємодії (Астахов, 2021). Отже, виходячи з вищевикладеного, стає зрозумілим, що дослідження проблеми групової згуртованості фахівців ІКТ-сфери набуває особливої актуальності, оскільки, враховуючи широкий попит на послуги фахівців цієї галузі, важливим є забезпечення умов для ефективної взаємодії, що, безумовно, сприятиме успішному виконанню професійної діяльності.

**Основна частина.** Проблема згуртованості групи, під якою розуміється єдність поведінки її членів, що ґрунтується на спільності їхніх інтересів, цінностей і норм, має солідну традицію дослідження, яка спирається на розуміння групи як певної системи міжособистісних відносин, що мають емоційне підґрунтя і базуються на спільній діяльності. При цьому слід зазначити, що одним із перших, хто звернувся до вивчення проблеми групової згуртованості, був американський соціальний психолог Л. Фестингер, який визначав її як суму всіх сил, що діють на членів групи, щоб утримати їх у ній (Лякішева, 2013). У цьому підході до інтерпретації згуртованості основний акцент робиться на частоті й міцності комунікативних зв'язків, які існують у групі. Отже, згуртованість розглядається як деяка характеристика системи емоційних переваг членів групи.

Вагомий внесок у вивчення проблеми групової згуртованості зробив інший американський науковець К. Левін. Основна ідея його теорії полягає у визнанні того, що характер «сил», які впливають на індивіда, повністю детермінується міжособистісними відносинами всередині групи, а самі ці взаємини тлумачаться як суто емоційні, позитивний чи негативний «заряд» яких повністю спрямовує поведінку особистості (Лякішева, 2013).

Розгорнутий теоретичний підхід до вивчення проблеми групової згуртованості запропонував Ю. Дуберман (Лякішева, 2013). Розглядаючи згуртованість як основну характеристику структури міжособистісних відносин, автор відзначає, що, будучи тією чи іншою мірою притаманною будь-якій малій групі, постаючи її цілісною характеристикою, згуртованість відображає фактичну готовність її членів до певної спільної діяльності. Групова згуртованість, як вважає дослідник, можна визначити як міру єдності поведінки членів малої групи в умовах вільного вибору їхніх дій. При цьому під єдністю мається на увазі спрямованість, орієнтованість дій членів малої групи на досягнення групових цілей.

До визначення сутності групової згуртованості звертається В. Шпалінський, основна ідея якого полягає в тому, що показником згуртованості групи та інтегральною характеристикою системи внутрішньо-групових зв'язків є ціннісно-орієнтована єдність її членів. Індексом цієї єдності запропоновано вважати частоту або рівень збігу думок, оцінок, настановлень і позицій членів групи щодо об'єктів (осіб, явищ, подій), найбільш значущих для групи в цілому. При цьому наголошується, що високий рівень збігу думок, оцінок, позицій індивідів щодо суттєвих для групи питань досягається не внаслідок комунікативної практики групи, а в результаті активної спільної діяльності, що має яскраво виражений суспільно корисний характер (Лякішева, 2013).

Згуртованість характеризує ступінь прихильності до групи її членів і визначається двома основними показниками – рівнем взаємної симпатії в міжособистісних відносинах і ступенем привабливості групи для її членів. У дослідженнях Р.Л. Кричевського встановлено, що групові завдання, рішення яких потребують високого ступеня взаємозалежності членів групи, сприяє зростанню згуртованості та підвищенню ефективності професійної групової взаємодії (Пир'єв, 2016). Також формуванню згуртованості значно сприяє складність виконання завдання. На думку дослідника, складні завдання, які поставлені перед групою, можуть додатково мотивувати учасників групи та приводити групу до більшої самоорганізації.

Загалом, згуртованість може характеризуватися такими показниками, як: спрацьованість, сумісність, контактність, відкритість, рівень конфліктності тощо. Пропонуємо коротко розкрити зміст представлених показників. Так, спрацьованість і сумісність визначають ступінь взаємозв'язку й взаємозалежності членів групи. Група, яка ефективно працює, є психологічно цілісною. Думки, оцінки, почуття й вчинки окремих «я» членів групи зближуються; з'являються спільні інтереси й цінності; взаємодоповнюються інтелектуальні й особистісні особливості. Сумісність групи формується за рахунок ефективного підбору членів колективу, врахування їх типу темпераменту та інших індивідуально-психологічних та поведінкових характеристик (Назарова, Романов, 2015).

Спрацьованість формується на базі сумісності, спільного досвіду, напрацьованого колективом, а також раціональним розподілом функціональних обов'язків кожного члену колективу з урахуванням властивих йому ролей.

Під час спільного виконання завдань, рішення різного роду проблем, люди виробляють специфічні, властиві для цієї групи способи регуляції пізнавальних і емоційних процесів, стратегії поведінки, загальний стиль діяльності. У професійному колективі між людьми відбувається обмін досвідом, переймається стиль поведінки, розвиваються здатність, бажання й уміння співвідносити свої цілі й дії з цілями і діями інших людей. На певному етапі взаємодії колектив може домогтися оптимальної сумісності й спрацьованості.

Контактність розглядається як здатність та готовність людини встановлювати духовний зв'язок з іншими людьми, спрямований на самореалізацію взаємодії та впливу на них для досягнення певної мети. Будучи компонентом згуртованості, контактність відображає рівень сформованих професійних та особистісних комунікацій між членами колективу, їх бажання до спілкування, побудови конструктивного діалогу на основі прагнення досягнення спільної мети (Назарова, Романов, 2015).

З контактністю невід'ємно пов'язана відкритість колективу, що реалізується через бажання та спроможність будувати зв'язки із зовнішнім, по відношенню до групи, середовищем, здійснювати обмін інформацією, залучати нових членів колективу, сприймати конструктивну критику. Відкритість характеризується наявністю або відсутністю ротації в організації, програм наставництва та коучингу, обміну досвідом з іншими структурними підрозділами.

Рівень конфліктності колективу відображає ступінь протиріччя, яке може відбуватися через зіткнення поглядів, інтересів, цілей, точок зору суб'єктів взаємодії та відсутність згоди між ними. При цьому слід пам'ятати, що конфлікт може мати як деструктивний, так і конструктивний характер, що може сприяти як зростанню згуртованості колективу, так і, навпаки, руйнуванню. Основними показниками, що характеризують рівень конфліктності колективу, є: кількість зареєстрованих та вирішених конфліктів, час їх врегулювання, кількість задіяних у конфлікті осіб (Назарова, Романов, 2015).

Колектив з достатнім рівнем згуртованості зазвичай максимізує ефективність власної взаємодії через єдність цілей та цінностей, порозуміння, високий рівень довіри тощо. Такий колектив характеризується такими ознаками, як: відносно постійний склад; раціональна структура розподілу праці; ефективне використання фонду робочого часу; висока трудова дисципліна; мінімальна кількість конфліктних ситуацій; зацікавленість кожного члена трудового колективу в сукупному результаті (Голубев).

У дослідженні Р.Л. Кричевського та Є.М. Дубовської визначено основні соціально-психологічні ознаки згуртованої групи. Науковці зазначають, що дані параметри водночас можуть виступати й факторами, які сприятимуть згуртованості групи. Так, для згуртованої групи властивим є: ціннісно-орієнтаційна єдність (або схожість цінностей та потреб членів групи); єдність особистісних і групових цілей; демократичний стиль керівництва групи; переважання за кількістю членів групи, які мають високий статус; сприятливий соціально-психологічний клімат; референтність (значущість) групи для більшості її членів; привабливість членів групи один для одного, тобто міжособистісна атракція (Пир'єв, 2016).

Для успішної діяльності команди фахівців ІКТ-сфери важливим є не лише створення якісного та конкурентоздатного технологічного продукту, але й ефективна організація групової взаємодії. Йдеться про успішну побудову горизонтальних та вертикальних відносин усередині організації (між працівниками, що працюють у межах одного та в різних проєктах, проєктним менеджером та керівництвом компанії) та системи комунікації із зовнішнім світом (зокрема, клієнтами, партнерами тощо) (Ліско, 2016). Разом із цим важливим є також створення згуртованої команди, яка зможе не тільки ефективно виконувати різного роду завдання, але й сприятиме ефективному функціонуванню фахівців, їх задоволенню своєю належністю до команди та роботою, що ними виконується.

**Матеріали і методи дослідження.** Враховуючи результати теоретичного аналізу проблеми групової згуртованості та її значення в процесі виконання командної роботи, нами було проведено емпіричне дослідження з метою аналізу особливостей групової взаємодії команд фахівців ІКТ-сфери з різним рівнем групової згуртованості, а також визначення стилю міжособистісної взаємодії, психологічного клімату в колективі

та інтегрального показника задоволеністю працею, оскільки саме ці показники, на нашу думку, є важливими в процесі виконання спільної діяльності та характеризують команду як найбільш згуртоване утворення. Згідно з цим нами було підібрано комплекс психодіагностичних методів та методик, до складу якого ввійшли: методика визначення індексу групової згуртованості Сішора; методика визначення стилю міжособистісної взаємодії (автори С.В. Максимов, Ю.О. Лобейко); методика діагностики психологічного клімату в малій виробничій групі (автори В.В. Шпалінський, Е.Г. Шелест); методика визначення інтегральної задоволеності працею (Фетіскін, Козлов, Мануйлов, 2005).

У дослідженні взяли участь чотири професійні команди фахівців ІКТ-сфери, які працювали над виконанням різних проєктів протягом трьох місяців. Команди були створені для роботи над поточним проєктом, спілкування між ними проходило в онлайн-режимі; раніше члени цих команд у такому складі не працювали. До складу першої команди ввійшло 9 фахівців; до складу другої команди – 16 фахівців; до складу третьої команди – 22 фахівця; до складу четвертої команди – 13 фахівців. Загальна кількість досліджуваних становила 60 осіб, середній вік досліджуваних –  $27 \pm 3$  роки. Середній стаж роботи у ІКТ-сфері становив  $5 \pm 2$  роки. Усіх учасників було проінформовано про мету дослідження та отримано згоду на участь у ньому.

**Результати та їх обговорення.** Першим кроком нашого дослідження стала оцінка індексу групової згуртованості за методикою Сішора (рис. 1). Аналіз отриманих результатів показав, що характерним рівнем групової згуртованості для I команди фахівців був рівень, вище за середній ( $13,2 \pm 0,9$ ), що свідчить про те, що переважна більшість членів команди відчувають свою приналежність до команди, беруть активну участь у процесі виконання діяльності, мають добрі взаємовідносини з іншими учасниками команди та керівництвом, мають позитивне ставлення до розподілу обов'язків і до діяльності загалом. У II команді було діагностовано середній рівень згуртованості ( $9,4 \pm 1,0$ ), що свідчить про те, що окремі члени команди мають думку про готовність змінити команду в разі можливості, взаємостосунки з колегами більшістю характеризуються як такі, що є притаманними колективам даної сфери діяльності; також більшість учасників демонструють нейтральне ставлення до самої діяльності. У III команді було діагностовано нижчий за середній рівень групової згуртованості ( $5,5 \pm 0,7$ ), що свідчить про те, що деякі учасники не відчувають свою приналежність до групи, мають бажання в разі можливості покинути команду, мають певні труднощі у взаємостосунках з іншими членами команди та керівництвом, не відчувають, що є членами команди. У IV команді було діагностовано високий рівень групової згуртованості ( $16,1 \pm 0,7$ ), що свідчить про те, що всі учасники відчувають свою приналежність до команди, беруть участь у різних видах діяльності, не мають бажання покидати свою команду, відзначають позитивні взаємостосунки з іншими членами команди та керівництвом, мають позитивне ставлення до виконання спільної діяльності. Низький рівень групової згуртованості не було виявлено в жодній команді.

Наступним кроком нашого дослідження стало виявлення особливостей міжособистісної взаємодії, психологічного клімату та задоволеністю працею фахівцями команд з різним рівнем групової згуртованості. За методикою визначення стилю міжособистісної взаємодії (автори С.В. Максимов, Ю.О. Лобейко) нами було виявлено певні відмінності між командами (рис. 2). Так, колегальний стиль міжособистісної взаємодії, що виявляється у вмінні уважно слухати співрозмовника, прагненні усувати різного роду розбіжності під час виконання завдань, радитися з іншими з приводу виникнення різного роду робочих питань, було діагностовано у 55,5% фахівців I команди; 37,5% фахівців II команди; 22,7% фахівців III команди; 53,8% фахівців IV команди. Директивний стиль взаємодії, особливостями якого є прагнення вказувати та постійно пояснювати іншим, що потрібно робити, показувати, як необхідно працювати, було виявлено у 11,1% фахівців

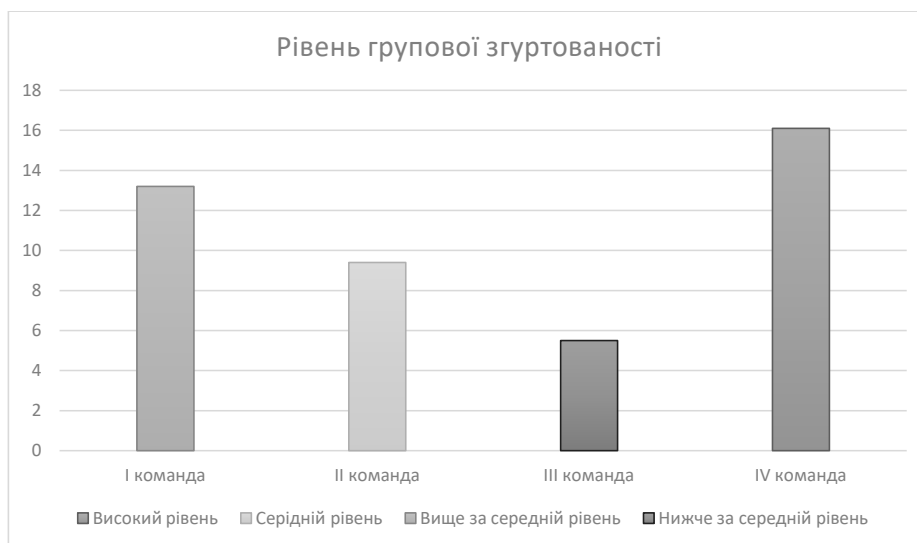
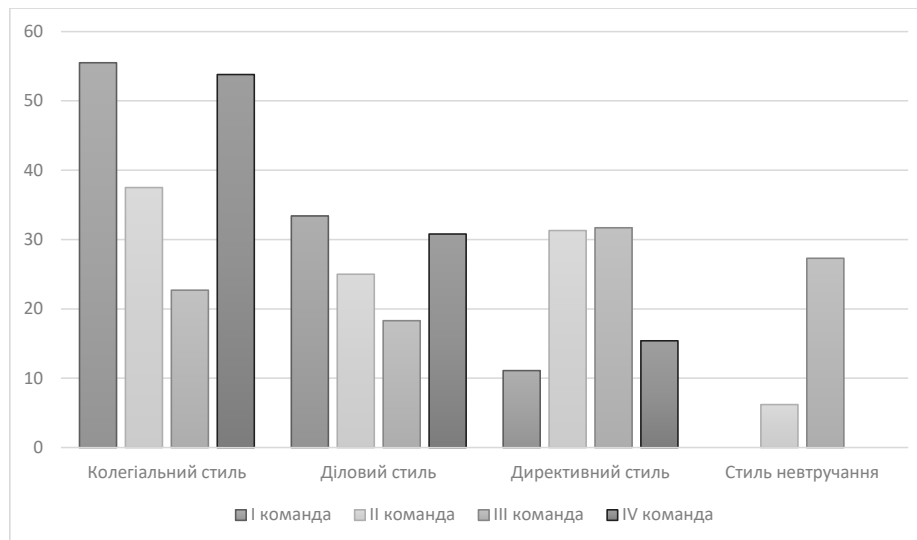


Рис. 1. Оцінка рівня групової згуртованості в командах фахівців ІКТ-сфери за методикою Сішора



**Рис. 2. Результати за методикою визначення стилю міжособистісної взаємодії (автори С.В. Максимов, Ю.О. Лобейко), у %**

I команди; 31,3% фахівців II команди; 31,7% фахівців III команди; 15,4% фахівців IV команди. Діловий стиль взаємодії, характерним для якого є прагнення навчити інших, як правильно працювати, усунути різного роду непорозуміння під час взаємодії, було виявлено у 33,4% фахівців I команди; 25,0% фахівців II команди; 18,3% фахівців III команди; 30,8% фахівців IV команди. Стиль взаємодії, що виявляється у невтручанні в дії інших осіб, було виявлено у 6,2% фахівців II команди та 27,3% фахівців III команди.

Аналіз особливостей психологічного клімату (за методикою діагностики психологічного клімату в малій робочій групі, автори В.В. Шпалінський, Е.Г. Шелест) у професійних командах показав такі відмінності. Так, у I та IV командах було діагностовано сприятливий психологічний клімат ( $53,5 \pm 3,4$ ;  $55,2 \pm 2,7$ ), головними ознаками якого є наявні доброзичливі міжособистісні взаємовідносини між фахівцями та керівництвом, бажання спілкуватися один з одним, прагнення прийти на допомогу під час вирішення різного роду професійних завдань, вміння давати конструктивні зауваження. У II команді було виявлено середній показник сприятливого психологічного клімату ( $35,8 \pm 1,9$ ). У III команді було діагностовано психологічний клімат як незначно сприятливий ( $26,2 \pm 2,3$ ), що говорить про те, що члени команди не відчувають емоційного задоволення від взаємодії один з одним, відчувається напруженість у ділових стосунках, спостерігається тенденція до перекладання відповідальності у процесі виконання певних професійних завдань. Слід відзначити, що несприятливий психологічний клімат не було виявлено в жодній професійній команді фахівців ІКТ-сфери.

Оцінюючи показник задоволеності працею (за методикою інтегральної задоволеності працею), нами було виявлено такі характерні відмінності. Так, серед фахівців I команди у 66,7% осіб було виявлено високий показник задоволеності працею, що свідчить про благополуччя особистості в колективі, про високий рівень зацікавленості та домагань у процесі виконання професійної діяльності, про задоволеність взаємовідносинами з колегами та керівництвом, організацією та умовами праці; у 33,3% осіб – середній показник задоволеності праці. Низький показник задоволеності праці, що свідчить про неблагополуччя особистості в колективі, відсутність інтересу до праці, низький рівень домагань, незадоволеність взаємовідносинами з колегами і керівництвом, організацією та умовами праці, не було виявлено в жодного члена даної команди. Серед фахівців II команди у 37,5% осіб було виявлено високий показник задоволеності працею; у 50,0% осіб – середній показник; у 12,5% осіб – низький показник. Серед фахівців III команди у 22,7% осіб було виявлено високий показник; у 45,5% осіб – середній показник; у 31,8% осіб – низький показник. Серед фахівців IV команди у 61,5% осіб було виявлено високий показник; у 38,5% осіб – середній показник. Низький показник інтегральної задоволеності працею не було виявлено в жодного досліджуваного.

Отже, узагальнюючи отримані результати емпіричного дослідження, можна побачити, що в командах фахівців ІКТ-сфери з високим та вище за середній рівнями групової згуртованості відзначається сприятливий психологічний клімат, у міжособистісній взаємодії переважає колегіальний стиль, наявним є високий показник інтегральної задоволеності працею. У командах фахівців, у яких було діагностовано середній та нижче за середній рівні згуртованості, виявлено незначні порушення в психологічному кліматі, в міжособистісній взаємодії переважає директивний стиль, наявним є середній показник інтегральної задоволеності працею.

**Висновки.** Групова згуртованість виступає важливим показником, що визначає характер взаємодії у групі. Формування групової згуртованості зумовлено багатьма чинниками, зокрема особливостями взаємодії між учасниками групи, специфікою виконання спільної діяльності тощо. Отримані результати емпіричного дослідження свідчать про те, що в командній роботі фахівців ІКТ-сфери рівень групової згуртованості значно впливає на психологічний клімат у команді, визначає стиль взаємодії між членами команди,

а також інтегральний показник задоволеності працею. З огляду на значення групової згуртованості в процесі командної роботи не виникає сумнівів у актуальності та доцільності розроблення і впровадження низки соціально-психологічних тренінгів як однієї із дієвих форм роботи з обов'язковим урахуванням специфіки професійної діяльності фахівців ІКТ-сфери, оскільки це дозволить не тільки оптимізувати процес професійної взаємодії, створити оптимальні умови для професійного становлення фахівців, але й значно підвищити рівень продуктивності організації загалом.

#### Список використаних джерел:

1. Астахов Д.В. Соціально-психологічний клімат як чинник ефективної професійної групової взаємодії. *Габітус*. 2021. № 27. С. 161–167. DOI <https://doi.org/10.32843/2663-5208.2021.27.28>
2. Баршацька Г.Ю., Попович Я.М. Соціальна взаємодія у колективі. Соціологія та соціальна робота в умовах національних та регіональних викликів. *Матеріали доповідей та повідомлень міжнародної науково-практичної конференції* / за ред. І.В. Козубовської, Ф.Ф. Шандора. Ужгород : ТОВ «РІК-У», 2019. С. 14–15.
3. Богоявленська Ю.В., Суходольська А.С., Ліханова В.О. Забезпечення ефективної групової динаміки та комунікації в управлінні розвитком персоналу. *Причорноморські економічні студії*. 2017. Вип. 24. С. 94–96. URL: <https://www.europub.co.uk/articles/-A-649483>
4. Голубев С. М. Соціально-психологічні складові згуртованості трудового колективу. URL: <http://repository.hneu.edu.ua/bitstream/123456789/24767/1/Голубев%20Згуртованість.pdf>
5. Лякішева А.В. Проблема групової згуртованості: аналіз наукових досліджень. *Вища школа : Науково-практичне видання*. 2013. № 5 (107). С. 93–103. URL: <https://evnuir.vnu.edu.ua/bitstream/123456789/3998/1/cohesion.pdf>
6. Лиско Г.О. Ефективне управління конфліктами в ІТ-компаніях. *ІТ право: проблеми і перспективи розвитку в Україні* : збірник матеріалів науково-практичної конференції. Львів : НУ «Львівська політехніка», 2016. С. 357–360. URL: <https://www.linkedin.com/pulse/ефективне-управління-конфліктами-в-іт-компаніях-anya-lysko>
7. Назарова Г.В., Романов А.Д. Дослідження домінантів соціально-психологічного клімату. *Науковий вісник Херсонського державного університету. Серія: Економічні науки*. 2015. Вип. 14. Ч. 1. С. 79–84. URL: [http://www.ej.kherson.ua/journal/economic\\_14/21.pdf](http://www.ej.kherson.ua/journal/economic_14/21.pdf)
8. Пыр'ев Е.А. Психология малых групп. Практико-ориентированный курс : учеб. пособие. Оренбург : Изд-во ОГПУ, 2016. 232 с.
9. Сидорова Н.М. Групова динаміка та комунікації в інженерії програмного забезпечення. *Інженерія програмного забезпечення*. 2012. № 3–4 (11–12). С. 37–46. URL: <https://jrn1.nau.edu.ua/index.php/IPZ/article/view/6615>
10. Фетискин Н.П., Козлов В.В., Мануйлов Г.М. Социально-психологическая диагностика развития личности и малых групп. Москва : Изд-во Ин-та Психотерапии, 2005. 490 с.

#### References:

1. Astakhov, D. V. (2021). Sotsialno-psykholohichnyi klimat yak chynnyk efektyvnoi profesiinoi hrupovoi vzaiemodii [Socio-psychological climate as a factor of effective professional group interaction]. *Habitus*. № 27. P. 161-167. DOI <https://doi.org/10.32843/2663-5208.2021.27.28> [in Ukrainian].
2. Barshatska, H. Yu., Popovych, Ya. M. (2019). Sotsialna vzaiemodiia u kolektyvi [Social interaction in the collective]. *Sotsiolohiia ta sotsialna robota v umovakh natsionalnykh ta rehionalnykh vyklykiv*. Materialy dopovidei ta povidomlen mizhnarodnoi nauково-praktychnoi konferentsii / Za red. I.V. Kozubovskoi, F.F. Shandora. Uzhhorod: TOV «RIK-U», P. 14-15. [in Ukrainian].
3. Bohoiavlenska, Yu. V., Sukhodolska, A. S., Likhanova, V. O. (2017). Zabezpechennia efektyvnoi hrupovoi dynamiky ta komunikatsii v upravlinni rozvytkom personal [Forming the effective group dynamics of those or the municipality in the personnel management]. *Prychornomorski ekonomichni studii*. 2017. Vyp. 24. P.94-96. <https://www.europub.co.uk/articles/-A-649483> [in Ukrainian].
4. Fetiskin, N. P., Kozlov, V. V., Manujlov, G. M. (2005). Social'no-psykholohicheskaya diagnostika razvitiya lichnosti i malyh grupp [Socio-psychological diagnostics of the development of personality and small groups]. M. : Izd-vo In-ta Psihoterapii, 490 p. [in Russian].
5. Holubiev, S. M. Sotsialno-psykholohichni skladovi zghurtovanosti trudovoho kolektyvu [Social and psychological components of the cohesion of the work collective]. [Elektronnyi resurs]. Rezhym dostupu: <http://repository.hneu.edu.ua/bitstream/123456789/24767/1/Голубев%20Згуртованість.pdf> [in Ukrainian].
6. Liakisheva, A. V. (2013). Problema hrupovoi zghurtovanosti: analiz naukovykh doslidzhen [The problem of group cohesion: analysis of scientific researches]. *Vyshcha shkola*. Naukovo-praktychne vydannia. № 5 (107). P. 93-103. <https://evnuir.vnu.edu.ua/bitstream/123456789/3998/1/cohesion.pdf> [in Ukrainian].
7. Lysko, H. O. (2016). Efektyvne upravlinnia konfliktamy v IT-kompaniiakh [Effectively managing conflicts in IT companies]. *IT pravo: problemy i perspektyvy rozvytku v Ukraini*: zbirnyk materialiv nauково-praktychnoi konferentsii. Lviv: NU «Lvivska politekhnikha», P. 357-360. Rezhym dostupu: <https://www.linkedin.com/pulse/ефективне-управління-конфліктами-в-іт-компаніях-anya-lysko> [in Ukrainian].
8. Nazarova, H. V., Romanov, A. D. (2015). Doslidzhennia dominantiv sotsialno-psykholohichnoho klimatu [The research of socio-psychological climate's dominants]. *Naukovyi visnyk Khersonskoho derzhavnoho universytetu. Serii: Ekonomichni nauky*. Vyp. 14. Ch. 1. P. 79-84. Rezhym dostupu: [http://ej.kherson.ua/journal/economic\\_14/economic\\_14\\_1.pdf](http://ej.kherson.ua/journal/economic_14/economic_14_1.pdf) [in Ukrainian].
9. Pyr'ev, E. A. (2016). Psihologiya malyh grupp [Psychology of small groups]. Praktiko-orientirovannyj kurs. Ucheb. Posobie. Orenburg: Izd-vo OGPU. 232 p. [in Russian].
10. Sydorova, N. M. (2012). Hrupova dynamika ta komunikatsii v inzhenerii prohramnoho zabezpechennia [Group dynamics and communications in software engineering]. *Inzheneriia prohramnoho zabezpechennia*. № 3-4(11-12). P. 37-46. Rezhym dostupu: <https://jrn1.nau.edu.ua/index.php/IPZ/article/view/6615> [in Ukrainian].