

# РОЗДІЛ І. Економіка

УДК

Ліпич Любов,  
доктор економічних наук, професор,  
Луцький національний технічний університет,  
кафедра підприємництва, торгівлі та логістики,  
м. Луцьк, ORCID ID 0000-0002-9059-7271,  
e-mail: [lipych\\_liubov@lutsk-ntu.com.ua](mailto:lipych_liubov@lutsk-ntu.com.ua)

Ковальчук Надія,  
кандидат економічних наук, доцент,  
Луцький національний технічний університет,  
кафедра підприємництва, торгівлі та логістики,  
м. Луцьк, ORCID ID 0000-0001-7621-5882,  
e-mail: [lipych\\_liubov@lutsk-ntu.com.ua](mailto:lipych_liubov@lutsk-ntu.com.ua)

Хілуха Оксана,  
кандидат економічних наук, доцент,  
Львівський університет бізнесу та права,  
кафедра економіки підприємства та інформаційних технологій,  
м. Львів, ORCID ID 0000-0002-1228-7171,  
e-mail: [lipych\\_liubov@lutsk-ntu.com.ua](mailto:lipych_liubov@lutsk-ntu.com.ua)

Кушнір Мирослава,  
кандидат економічних наук,  
Український католицький університет,  
кафедра прикладної економіки та бізнесу,  
м. Львів, ORCID ID 0000-0002-4441-4278,  
e-mail: [lipych\\_liubov@lutsk-ntu.com.ua](mailto:lipych_liubov@lutsk-ntu.com.ua)

<https://doi.org/10.29038/2786-4618-2021-04-6-15>

## ІНСТРУМЕНТАРІЙ КОМУНІКУВАННЯ У КОМАНДІ ПРОЄКТУ

Успішному управлінню в контексті реалізації проєктів сприяє ефективне комунікування. Встановлено, що співпраця проєктної команди ґрунтується на чіткому розподілі обов'язків та ефективній комунікації між ними. Керівник проєкту виконує комунікативну функцію, виступаючи посередником між керівництвом організації та членами команди проєкту. Доведено, що у процесі комунікацій основні елементи проходять ряд етапів: зародження ідеї, кодування і вибір каналу, перетворення ідеї в повідомлення, передача повідомлення одержувачу, декодування, зворотний зв'язок. Ідентифіковано наслідки неадекватного потоку інформації: нерозуміння повідомлення одержувачем, дублювання заходів та їх антагоністичні напрями, неправильне або запізнILE надання інформації зацікавленим сторонам проєкту. Обґрунтовано, що відсутній єдиний метод обміну інформацією. Керівник проєкту повинен адаптувати інструменти комунікування до команди проєкту з урахуванням форми, каналу та часу спілкування, створити зрозумілі правила передачі конкретних повідомлень.

**Ключові слова:** характеристики члена проєктної команди, комунікативна функція керівника проєкту, комп'ютерні комунікаційні системи, неадекватна інформація, методи обміну інформацією.

**Липыч Любовь,**  
доктор экономических наук, профессор,  
Луцкий национальный технический университет,  
кафедра предпринимательства, торговли и логистики,  
г. Луцк  
**Ковальчук Надежда,**  
кандидат экономических наук, доцент,  
Луцкий национальный технический университет,  
кафедра предпринимательства, торговли и логистики,  
г. Луцк

**Хилуха Оксана,**  
кандидат экономических наук, доцент,  
Львовский университет бизнеса и права,  
кафедра экономики предприятия и информации,  
г. Львов

**Кушнир Мирослава,**  
кандидат экономических наук,  
Украинский католический университет,  
кафедра прикладной экономики и бизнеса  
г. Львов

## **ИНСТРУМЕНТАРИЙ КОММУНИКАЦИИ В КОМАНДЕ ПРОЕКТА**

Успешному управлению в контексте реализации проектов способствует эффективная коммуникация. Установлено, что сотрудничество проектных команд основывается на четком распределении обязанностей и эффективной коммуникации между ними. Руководитель проекту выполняет коммуникативную функцию, выступая посредником между руководством организации и членами команды проекту. Доказано, что в процессе коммуникаций основные элементы проходят ряд этапов: зарождение идеи, кодирование и выбор канала, превращения идеи в сообщение, передача сообщения получателю, декодирования, обратная связь. Идентифицировано последствия неадекватного потока информации: непонимание сообщения получателем, дублирование мероприятий и их антагонистические направления, неправильное или запоздалое предоставление информации заинтересованным сторонам проекту. Обосновано, что отсутствует единый метод обмена информацией. Руководитель проекту должен адаптировать инструменты коммуникации к команде проекту с учетом формы, канала и времени общения, создать понятные правила передачи конкретных сообщений.

**Ключевые слова:** характеристики члена проектной команды, коммуникативная функция руководителя проекту, компьютерные коммуникационные системы, неадекватная информация, методы обмена информацией.

**Lipych Lubov,**  
Doctor of Economics, Professor,  
Lutsk National Technical University,  
Department of Business, Trade and Logistics,  
Lutsk

**Kovalchuk Nadiia,**  
PhD in Economics, Associate Professor,  
Lutsk National Technical University,  
Department of Business, Trade and Logistics,  
Lutsk

**Khilukha Oksana,**  
**PhD in Economics, Associate Professor,**  
**Lviv University of Business and Law,**  
**Department of Enterprise Economics and Information Information Technology,**  
**Lviv**

**Kushnir Myroslava,**  
**PhD in Economics,**  
**Ukrainian Catholic University,**  
**Department of Applied Economics and Business,**  
**Lviv**

## **COMMUNICATION TOOLS IN THE PROJECT TEAM**

The transition of society to an innovative economy encourages the search for an adequate management system in the context of project implementation. Effective communication encourages a successful solution to this problem. The purpose of the article is to identify the essence of communication in the project team, its components, as well as methods and tools used for messaging, to analyze traditional and modern methods of information exchange in the project team.

The most desirable characteristics of a project team member identified: ability to cooperate with others, responsibility, loyalty to the project manager, ability to solve problems, commitment to the project, consistency and diligence.

Established that the cooperation of the project team based on a clear division of responsibilities and effective communication between them. This is the responsibility of the project manager, who coordinates the work of the entire team and units involved in the project. The project manager performs a communicative function, as he acts as a mediator between the management of the organization and members of the project team. He must ensure the effective exchange of information in the team.

Proved that in the process of communication the main elements go through a number of interrelated stages: the origin of the idea, coding and channel selection, converting an idea into a message, transmitting a message to the recipient, decoding, feedback. Noise sources can interfere with the exchange of information.

The authors identified the consequences of inadequate flow of information in the project: misunderstanding of the message by the recipient, duplication of measures taken by project teams and their antagonistic directions, incorrect or late provision of information to project stakeholders.

Substantiated that there is no single method of information exchange. Traditional meetings supported by electronic systems and visual communication. Telephone communication complemented by video conferencing systems, paper documentation by electronic means, and traditional whiteboards transformed into virtual ones. Computer communication systems allow you to exchange information faster and more efficiently. The project manager must adapt the communication tools to the project team taking into account the form, channel and time of communication; create clear rules for the transmission of specific messages in the project team.

**Key words:** characteristics of the project team member, communicative function of the project manager, computer communication systems, inadequate information, methods of information exchange.

**Постановка проблеми.** У середовищі команди проєкту комунікування характеризується високою динамічністю та мінливістю. Керівник проєкту, відповідальний за його успіх, повинен створити комунікаційний план, адаптований до особливостей проєкту. Процес надання інформації та її компоненти мають значний вплив на якість комунікування. Одним з них є канал, по якому повідомлення транспортується від відправника до одержувача. Вибір каналу інформаційного потоку та його інструментів формує рівень розуміння прийнятого повідомлення, його швидкість та ефективність, а також здатність відповідати одержувачу.

У команді проєкту різні способи комунікування впливають на вибір форми спілкування. Важливим також є спосіб передачі повідомлення: повідомлення, надіслане у письмовій формі, матиме інший вплив на одержувача, ніж те, що сформульовано усно. Важливо також, чи буде спілкування відбуватися безпосередньо чи за допомогою інструментів, що забезпечують віддалену роботу. Прийом повідомлення, що відображається на екрані комп'ютера, відрізняється, від особистого контакту зі співрозмовником. Правильно обраний канал обміну інформацією економить

час у процесі комунікування та дозволяє одержувачу краще та ефективніше інтерпретувати та зрозуміти повідомлення.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Перехід суспільства на інноваційну економіку спонукає шукати адекватну систему управління в контексті реалізації проєктів. Успішному розв'язанню цієї проблеми присвятили свої дослідження В. І. Воропаєв, Ю. В. Якутин [9], Л. Л. Калініченко [4], В. О. Занора [4], та багато інших науковців. До проблем, пов'язаних з управлінням командою проєкту та проєктною діяльністю, зверталися також Н. С. Бушуєва, Ю. Ф. Ярошенко, Р. Ф. Ярошенко [1], Р. А. Муха [7], А. В. Харазій [2] та інші. У їх працях зазначається, що останнім часом в управлінні проєктами все більше уваги приділяється командній діяльності персоналу. Причини зростання популярності команд пов'язані з глобальними економічними проблемами, передбачають зростання конкуренції, технологічні досягнення, необхідність вирішення складних проблем у максимально стислі терміни, плінність кадрів. Але команди мають і недоліки: це висока концентрація фахівців на вузькому фронті робіт, підвищений фонд стимулювання й інтенсивний ритм роботи служб забезпечення, необхідність навчання і тренінгу членів команди, обмеженість розміру, можливість розпаду [1; 2, с. 27]. У більшості сучасних праць, присвячених вивченню командних систем, моделей колективної поведінки та моделей групового управління розглядаються методичні підходи до загальних проблем управління командами, однак недостатньо висвітлені питання, пов'язані з ефективною комунікаційною діяльністю менеджерів у сфері управління командами проєктів.

**Мета статті** - ідентифікувати сутність комунікування в команді проєкту, його компоненти, а також методи та інструменти, що використовуються для передачі повідомлень, аналізування традиційних та сучасних методів обміну інформацією в групі проєкту.

**Викладення основного матеріалу.** Розглядаючи питання, пов'язані з проблематикою ефективного управління проєктними командами, потрібно, передусім зазначити те, що командний принцип організації управління набув значної поширеності останніми десятиліттями. Уже в середині 90-х років минулого століття у понад 50% американських фірм існували «виробничі» команди [2, с. 27].

Автори роботи [3] визначають команду, як групу осіб, які зібрані тимчасово для досягнення певної мети (виконання роботи), після чого така група розформовується.

Успішність команди обумовлена відповідним стилем управління з погляду ефективності реалізації проєкту, а також підбором в команду таких членів серед яких є генератор інноваційних ідей, людина з необхідними розумовими здібностями для виконання саме цього проєкту, різні індивідуальності, що дає можливість дотримуватись командної рівноваги і синергії. Іншими словами, команда має бути творчою і результативною. Керівник проєкту і його команда повинні стати єдиним цілим і працювати взаємоузгоджено.

Підбираючи людей в команду, як правило, здійснюється вибір кандидатів, виходячи з наявних у них навичок, знань і досвіду. Але для забезпечення ефективної діяльності команди важливі не тільки вміння, знання і досвід, а й особисті якості та характеристики членів команди. Найбільш бажані якості члена проєктної групи включають: здатність співпрацювати з іншими, відповідальність, лояльність до керівника проєкту, здатність вирішувати проблеми, відданість проєкту, послідовність та старанність. Потенційний кандидат у члени проєктної групи повинен, залежно від реалізованого проєкту, мати відповідну кваліфікацію, бути стійким до стресу та нестачі часу, володіти хорошими комунікативними навичками [4, с. 42-43]. Крім того, кожен член команди проєкту повинен знати і нести відповідальність за свої обов'язки, а також знати, що успіх чи невдача проєкту залежить від його роботи. Тому співпраця проєктної групи ґрунтується на чіткому розподілі обов'язків та ефективній комунікації між ними. Відповідальність за це несе керівник проєкту, який координує роботу всієї команди та інших підрозділів, що беруть участь у проєкті. Він виконує кілька функцій одночасно: планує, комплектує проєкт, гарантує виконання та завершення робіт у зазначені терміни, надає роботі відповідний ритм. Керівник проєкту виконує важливу комунікативну функцію, оскільки виступає посередником між керівництвом організації та членами команди проєкту, і повинен забезпечити ефективний обмін інформацією в команді. Без цього проєкт може зазнати невдачі, оскільки члени команди не знатимуть, що робити, і в результаті не виконають завдання.

Отже, узагальнюючи вищезазначене, управління комунікаціями має великий вплив на ефективність проекту. Воно включає процеси, необхідні для забезпечення своєчасного та належного планування, збору, формування, презентації, зберігання, пошуку, контролю, моніторингу та реалізації проекту. Ефективна комунікація є одним із чинників, що впливають на успіх проекту.

За етимологічною природою іменниковий термін комунікація, відповідно до даних академічного словникового видання, походить від латинського *communicatio* («повідомлення, передача»), пов'язаного з дієсловом *communico* («роблю спільним; повідомляю; з'єдную»), що є похідним від *communis* («спільний») [5, с.545]. Є цілком очевидним, що комунікація, як формальна категорія знань, асоціюється в різних сферах і контекстах по-різному. Не набула сталості й дефініція терміну комунікація, свідченням чого є занадто велика їх кількість: понад 120, за даними Ф. Данса і К. Ларсона у 1972 р., і понад 240, за даними Дж. Андерсена у 1996 році.

Термін "комунікація" в науці вперше зустрічається на початку ХХ ст. Загалом можна визначити два основних, найбільш поширених підходи до визначення дефініції "комунікація": шлях повідомлення, зв'язок одного місця з іншим (наприклад, транспортна комунікація); спілкування, передача інформації від людини до людини. Зі спілкуванням між людьми пов'язує цю дефініцію відомий американський теоретик комунікації В. Шрам: "Комунікація - це те, що здійснюється людьми. Сама по собі, без людей, вона не існує. Щоб зрозуміти процес людської комунікації, потрібно зрозуміти, як люди спілкуються між собою" [6].

Близьким до цього визначення можна вважати розуміння комунікації Дж. Бернетом та С. Моріарті: "...комунікація означає процес передавання певної ідеї, відносин або інформації. Людську комунікацію ми визначаємо як процес, в ході якого дві чи більше осіб намагаються свідомо чи несвідомо впливати одна на одну за допомогою використання символів... Відправники повідомлення і ті, хто отримує ці послання, всі разом утворюють систему комунікації" [7]. Загалом, існують різноманітні підходи до змісту поняття "комунікація", а саме: у матеріально-практичному значенні - шляхи сполучення, транспорту і зв'язку; мережа підземного міського господарства (водогін, газогін); у соціокультурному просторі - передача інформації від людини до людини в процесі будь-якої роботи; в економічному просторі - прискорення обіговості торгового, промислового і фінансового капіталу; в інформаційному - найважливіший стратегічний державний ресурс, який динамічно розвивається, як індустрія засобів зв'язку, що орієнтована на цифрові способи передачі і комутації повідомлень; в управлінській діяльності - процес двостороннього обміну ідеями й інформацією, що веде до порозуміння [8].

Процес комунікування складається з таких елементів:

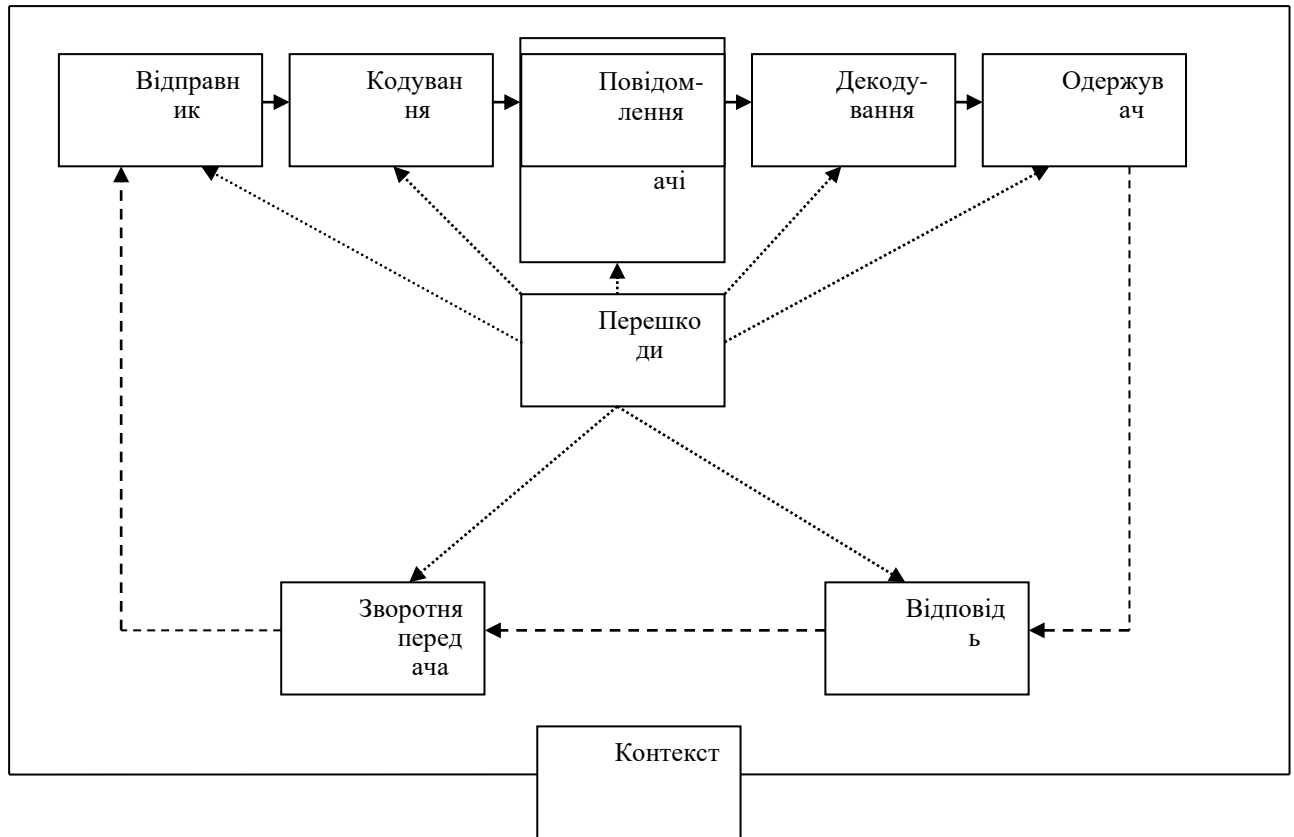
- відправник, особа, яка генерує ідеї або збирає інформацію і передає її;
- повідомлення, власне інформація, закодована за допомогою символів;
- канал, засіб передачі інформації;
- одержувач, особа, якій призначена інформація і яка інтерпретує її [9]

У процесі комунікації основні елементи проходять ряд взаємопов'язаних етапів. Зародження ідеї. Обмін інформацією починається з формулювання ідеї або відбору інформації. Відправник вирішує, яку значущу ідею або повідомлення слід зробити предметом обміну. Кодування і вибір каналу. Для того щоб передати ідею, відправник повинен за допомогою символів закодувати її, використавши при цьому слова, інтонацію і таке інше.

Кодування перетворює ідею в повідомлення. Передача. На третьому етапі відправник використовує канал для передачі повідомлення одержувачу. Декодування. Декодування - переклад символів відправника до думки одержувача. Зворотний зв'язок. При наявності зворотного зв'язку відправник і одержувач міняються ролями. Перешкоди (Шум). Джерела шуму, які можуть створювати перешкоди на шляху обміну інформацією, різні - від використання мови та відмінностей у сприйнятті, за яких може змінюватися сенс інформації в процесах кодування і декодування. Ці елементи визначають динамічний та транзакційний характер повідомлення (рис. 1) [9, с. 86]. Основною та найважливішою метою комунікації в проекті є забезпечення того, щоб повідомлення потрапило до потрібної групи та було правильно трактоване. Керівник проекту більшу частину свого часу проводить у комунікуванні з членами команди проекту та іншими зацікавленими сторонами як всередині підприємства, так і за його межами. Комунікування займає близько 90% його часу, і якщо воно ефективне, то створює єдиний простір між зацікавленими сторонами, які можуть бути представниками різних культурних та організаційних структур, мати різний рівень знань, різні точки зору та інтереси, що впливають на реалізацію та наслідки проекту [10, с. 214].

---

Комунікація також передбачає обмін інформацією всередині команди проекту. Керівник проекту несе відповідальність за її безперервну роботу, і саме він повинен встановити правила передачі повідомлень і визначити канали, за допомогою яких група буде спілкуватися.



**Рис.1.** Схема комунікування в команді проекту

Джерело: власний доробок на основі [9, с. 86]

Проблеми в процесі комунікування та неправильний потік інформації в команді проекту можуть призвести до помилок та затримок у реалізації проекту та до незадоволення зацікавлених сторін. Комунікаційні бар'єри, які викликають спотворення сприйняття повідомлень, є частою причиною проблем у спілкуванні. Найбільш частими наслідками неадекватного потоку інформації у проекті є: нерозуміння повідомлення одержувачем, дублювання заходів, які виконують команди проекту та їх антагоністичні напрями, неправильне або запізнє надання інформації зацікавленим сторонам проекту. Кожен член команди проекту повинен знати, який канал і комунікаційний інструмент використовувати для передачі певного типу повідомлення. Розрізняють такі способи обміну інформацією в команді проекту:

- спілкування (усне чи письмове);
- пряме спілкування;
- непряме спілкування;
- електронний зв'язок;
- офіційне спілкування (рапорти, звіти);
- неформальне спілкування (нотатки, усне спілкування);
- вертикальне спілкування (вгору та / або вниз по організаційній ієрархії);
- горизонтальне спілкування (між членами команди проекту).

Процеси та діяльність, що відбуваються в управлінні комунікаціями у проекті, створюють мережу інформаційних зв'язків між усіма підрозділами, які беруть участь у ньому. Це необхідно для належної реалізації проекту. Усі особи, які беруть участь у проекті, повинні розуміти сутність та важливість спілкування під час виконання завдань. Проблем у спілкуванні як у групі проекту, так і із зацікавленими сторонами можна уникнути шляхом відповідного вибору каналів та засобів спілкування, чіткого формулювання повідомлень та адаптації їх до одержувачів, підтримки постійного потоку інформації за допомогою зустрічей, віртуальних конференцій, електронних листів, звітів та телефонних розмов.

Керівник проекту відіграє ключову роль в управлінні комунікаціями. Водночас він здійснює вибір з безлічі різних каналів зв'язку. Традиційні методи доповнюються або замінюються сучасними методами, тобто такими, які використовують комп'ютерну техніку. Сучасні комунікаційні канали та інструменти полегшують спілкування у традиційних командах проекту, вони незамінні у випадку, коли команди працюють віддалено.

Прямі вербальні методи комунікування включають спілкування під час зібрань (наради робочі зустрічі тощо). Вони організуються з метою обміну досвідом та інформацією, для передачі розпоряджень та розподілу завдань, узгодження виконання або виконання завдань, розв'язання конфліктів, прийняття рішень. Вони також можуть допомогти збільшити знання та вміння учасників цих зустрічей: команда проекту може генерувати ідеї та творчі рішення протягом цих зустрічей. Тому вони є невід'ємною частиною проекту, незамінним елементом у комунікаційній роботі команди проекту і використовуються на кожному його етапі.

Зустрічі можуть бути офіційними та неофіційними. Офіційні зустрічі вимагають попереднього планування та підготовки. Виділяють шість етапів проведення таких зустрічей: підготовка, скликання, організація, проведення, закриття та висновки [11,с.184-188]. Неформальні зустрічі не вимагають підготовки, вони проводяться для невеликих груп і стосуються обговорення однієї теми.

Кожна зустріч, незалежно від її форми, повинна мати мету. Керівник проекту повинен бути модератором, який знає техніку проведення зустрічей і добре комунікує. Знання того, як організувати та провести зустріч, надзвичайно важливе для досягнення її мети. Дослідження показують, що погана організація зустрічей призводить до того, що учасники сприймають їх як даремну трату часу. Найпоширенішими причинами такої думки є відсутність коментування, акцент на неважливих та очевидних аспектах. Зустрічі також можуть бути неефективними, коли учасники бояться бути чесними з керівником проекту, через загрозу бути звільненими. Незважаючи на це зустріч, це найчастіше використовуваний засіб комунікації в проектах, який і досі вважається найефективнішим. Прямі взаємодії за посередництвом сучасних технологій, таких як електронні системи підтримки, підвищують ефективність традиційних зустрічей.

Розмови та комунікування за посередництвом телефону дають можливість спілкуватися дистанційно. Це інтерактивний, непрямий, словесний спосіб спілкування. Він дозволяє швидко зв'язатися зі співрозмовником, обмінятися інформацією та ідеями та отримати відповідь. Під час такої розмови ми чуємо голос співрозмовника, тому елімінується невербальне спілкування [12,с.32]. Телефонна розмова може відбуватися в будь-якому місці, в будь-який час, і її не потрібно планувати. Розвиток технологій дозволяє спілкуватися у формі телеконференцій або відеоконференцій з багатьма людьми одночасно. Якщо співрозмовник не відповідає на дзвінок, ви можете залишити повідомлення на голосовій пошті, однак це затримує обмін інформацією і може стати проблемою у невідкладних ситуаціях.

Традиційні методи комунікації також включають передачу інформації у письмовій формі з використанням зрозумілої загалу проектної документації, яка включає плани, кошториси, розклади, звіти, робочі документи та повідомлення. У цьому випадку носієм інформації є папір. Однак доступ до паперових документів обмежений. В епоху розвитку електронних комунікацій паперові документи поступаються місцем документам у віртуальній формі, які можна легко надсилати та ділитися ними.

Інформація також може бути надана за допомогою настінної дошки, яка підтримує візуальне спілкування під час зустрічей і є місцем для розміщення важливої інформації про проект. Настінна дошка може бути встановлена в залі засідань команди проекту. Проте доступ до неї обмежений, а оновлення інформації може бути запізнаним і затримувати команду проекту. Тому настінні дошки замінюються віртуальними, доступними, наприклад, на порталі проекту.

Спілкування за допомогою сучасних комунікаційних каналів є невід'ємною частиною професійного та особистого життя членів команди проєкту. Інтернет та Інтранет стали загальнодоступними засобами передачі інформації. Інтернет це не лише глобальна мережа, а насамперед глобальна система зв'язку, де передача даних не пов'язана з будь-якими територіальними обмеженнями. Вона доступна для всіх користувачів, які використовують комп'ютер та мають підключення до Інтернету. У спілкуванні проєктних команд також використовується мережа Інтранет, яка є закритою та обмеженою лише працівниками однієї організації, установи чи робочої групи. Існує також такий тип інтрамережі, як Екстранет, де сторонні особи можуть отримати доступ до внутрішньої мережі. Такий доступ можливий лише за дотримання певних умов.

Мережеві зв'язки були відкриті завдяки розвитку технологій, пов'язаних зі збором, зберіганням, передачею та поданням інформації, які включають, зокрема, комп'ютерні та комунікаційні технології (сектор ІКТ). Сучасні технології підтримують не тільки спілкування, а й узгодження завдань та співпрацю учасників проєктної групи. Створено багато інструментів, які поєднують ці три елементи та створюють комплексні рішення при управлінні проєктами.

Комунікування за допомогою електронної пошти є найпоширенішим засобом спілкування в Інтернеті, сьогодні це основний засіб передачі інформації в проєктах. Він замінює традиційні засоби спілкування, такі як телефонні дзвінки або нотатки. Інформація передається за посередництвом електронних листів (електронна пошта). Окрім тексту, повідомлення може містити файли будь-якого формату, тобто графічні, звукові або текстові, надіслані як вкладення. Комунікування через електронну пошту є асинхронним і підлягає автоматичному архівуванню. Воно має переваги письмового спілкування - допомагає передавати інформацію віддалено, забезпечуючи швидкість надсилання інформації. Однак це не гарантує, що одержувач негайно прочитає передане повідомлення [13, с. 1327-1328]. В електронному обміні інформацією зазвичай відсутні елементи, пов'язані з невербальною комунікацією, що може спричинити труднощі у правильній інтерпретації повідомлення. У роботі команди проєкту спілкування за допомогою електронної пошти використовується для розповсюдження та архівування документів, організації зустрічей, надсилання технічної інформації, резюме зі зборів, призначення завдань, відстеження їх виконання та надсилання повідомлень.

Миттєві повідомлення дозволяють передавати інформацію в режимі реального часу за допомогою програми, яка забезпечує приватний зв'язок між вибраними працівниками у віртуальному просторі. Спілкування за допомогою комунікаторів дозволяє обмінюватися текстом, графікою, звуком, відео та вкладеннями. Інформація, що надається миттєвими повідомленнями, є стислою та конкретною. Більш того, ці програми використовують графічні символи частіше, ніж в електронних листах, які є віртуальним відображенням людських емоцій і полегшують читання повідомлення.

Аудіо конференція може проводитися за допомогою мобільного телефону або Інтернет-програм. Вона проходить між групою осіб, які знаходяться віддалено. Спілкування відбувається тільки з використанням звуків і цю форму комунікування можна використовувати замість зустрічей. Вона швидко готується і економить час.

Відео конференції дозволяють групі осіб спілкуватися в режимі реального часу із використанням звуків та зображень. Системи відеоконференцій також полегшують роботу над документами. Це популярний метод спілкування між командами проєкту, який використовується, коли особистий безпосередній контакт є необхідним, а проведення традиційної зустрічі неможливе або не вигідне. Однак відео конференції не сприяють розвитку міжособистісних контактів і не ефективні при обговоренні складних тем. На ринку нових Інтернет технологій є конференц-системи, які роблять відео конференції майже такими ж реальними, як і традиційні зустрічі команди проєкту [14, с. 136-138].

Блоги проєктів це мережеві журнали або журнали подій. Вони широко використовуються в проєктуванні та бізнес-середовищі. Блог стосується конкретного проєкту. Він використовується для обміну новинами про роботу над проєктом, інформацією про хід виконання проєкту чи сумнівами та проблемами для того, щоб знайти спільне рішення. Блог також використовується для архівування документів. Блоги проєкту об'єднують усіх членів команди та покращують їх імплементацію в проєкт. Веб-журнали допомагають керівнику проєкту контролювати поточні завдання. Проєктні блоги можуть також залучати зовнішніх спеціалістів та ентузіастів до теми даного проєкту.



Портал проекту - це рішення, яке об'єднує багато інформаційних каналів у єдиному інтерфейсі, доступному у веб-браузері. Він дозволяє збирати розрізнені додатки, інформаційні ресурси та знання про проект в одному місці. Він об'єднує таку інформацію, як: основні дані про проект, контакти з учасниками проекту, календар проекту, інструменти підтримки роботи над проектом та документацію. Портал проекту має надавати надійну інформацію про реалізований проект усім його учасникам, у тому числі з метою покращення комунікації. Окремі члени команди мають різний доступ до вмісту порталу. Завдяки порталу команда проекту має актуальну інформацію, спілкування відбувається в одному місці, в режимі реального часу і є ефективним. Умовою правильної роботи порталу проекту є його постійне оновлення. На порталі проекту розміщують календар проектної команди та віртуальну дошку. Календар використовується для передачі та обміну інформацією між членами команди проекту та його керівником. Наповнення календаря пов'язане із датами зустрічей, термінами виконання завдань чи робіт, які розпочинають або закінчують етап проекту. Календар проекту можна синхронізувати з розкладом та завданнями проекту. Віртуальна дошка проектів дозволяє переглядати та редагувати загальний зміст документів, презентації, діаграми, розклади, а також дозволяє користувачам публікувати ідеї та коментарі, цю інформацію бачать інші члени команди проекту.

**Висновки та пропозиції.** Комунікаційні канали та інструменти, які беруть участь у спілкуванні команди проекту, розроблені та підтримуються сучасними технологіями. Традиційні канали зв'язку, згадані у статті, підтримуються або замінюються електронними. В даний час відсутній єдиний метод обміну інформацією, як правило, традиційні методи поєднуються з сучасними. Традиційні зустрічі підтримуються електронними системами та візуальним спілкуванням. Телефонний зв'язок доповнюється системами відеоконференцій, паперова документація електронними засобами, а традиційні дошки трансформуються у віртуальні. Комп'ютерні комунікаційні системи дозволяють швидше та ефективніше обмінюватися інформацією.

Сучасні методи надання інформаційної підтримки забезпечують не тільки спілкування, а й узгодження завдань та співпрацю членів команди проекту. Інструменти стають все більш широкими та функціональними. Комунікування в проекті часто передбачає використання груп інтегрованих ІТ-інструментів, які працюють на єдиній платформі або порталі, сумісних між собою, легко доступних і постійно оновлюваних. Творці систем, які підтримують обмін інформацією в командах проекту, намагаються перенести якомога більше елементів традиційного спілкування у віртуальний простір. Незважаючи на це, вони не здатні замінити особисті зустрічі та набуті таким чином стосунки між учасниками комунікування.

Керівник проекту повинен адаптувати інструменти комунікування до команди проекту з урахуванням форми, каналу та часу спілкування. Він повинен створити зрозумілі правила передачі конкретних повідомлень у команді проекту. Інструменти комунікації підвищують обізнаність команди проекту, виділяють поточні завдання та проблеми та допомагають відстежувати досягнення на кожному етапі проекту. Вони також дозволяють передавати повідомлення та отримувати зворотний зв'язок, необхідний для функціонування команд проекту. Канали та засоби комунікації покращують прозорість проектної діяльності та відображають професійне зростання членів команди проекту. Належне комунікування в команді проекту впливає на ефективність виконаної роботи та успіх проекту.

#### Джерела та література

1. Бушуєва Н.С., Ярошенко Ю.Ф., Ярошенко Р.Ф. Управління проектами та програмами організаційного розвитку. Київ. Самміт-Книга. 2010. 198 с.
2. Харазий А.В. Модели и методы выбора методологии управления. Харків. Харьковський національний університет городского хозяйства им. А.Н. Бекетова, 2016. 215 с.
3. Verzuh E. The Fast Forward MBA in Project Management, 2nd ed. Wiley, 2015.
4. Gray C., Larson E. Project management: the managerial process, 5th ed. The McGraw-Hill/Irwin series, operations and decision sciences. 2011.
5. Етимологічний словник української мови. У 7 томах. [гол. ред. О. С. Мельничук]. Київ Наук. думка, 1985. Т. 2.
6. Schramm W. The nature of communication between humans. [In W. Schramm and D. Roberts (eds.). The Process and Effects of Mass Communications]. Urbana III: University of Illinois Press, 1971. 330 p.
7. Бернет Дж. Маркетинговые коммуникации: интегрированный подход. Перевод с англ. под ред. С.Г. Божук. Санкт-Петербург. Питер, 2001. 864 с.

8. Безверхнюк Т.М., Піхарев Ю.Б., Приходченко Л.Л., Ставицький Є.А. Комунікаційне забезпечення регіонального управління. Навч. посіб. Одеса. Поліграф. 2006. 320 с.
9. Ліпич Л.Г., Хілуха О.А., Кушнір М.А., Загоруйко В.Л. Профіль компетентностей креативного менеджера з персоналу. Наукові записки Львівського університету бізнесу та права. Серія економічна. Серія юридична. Випуск 29/2021. С.82-89. DOI: <http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.5499812>.
10. Project Management Institute: A Guide to the Project Management Body of Knowledge. PMBOK. Guide - Fifth Edition, ANSI, 2013.
11. Szyjewski Z. Metodyki zarządzania projektami informatycznymi. Placet, Warszawa, 2004.
12. Adler R.B., Elmhorst J.M. Communicating at Work: Principles and Practices for Business and the Professions. McGraw-Hill, New York. 2005.
13. Friedman A., Currall S. Conflict Escalation: Dispute Exacerbating Elements of E-mail Communication. Human Relations, nr 56 (11). P. 1325-1347.
14. Winter-Kandefer K., Nadskakuła O. Komunikacja w zarządzaniu projektami, CeDeWu, Warszawa. 2016.

#### References:

1. Bushueva, N.S. (2010). Upravlennia proektamy ta prohramamy organizatsiinoho rozvytku [Managing projects and programs for organizational development]. Kyiv: Sammit- Kniga (in Ukrainian).
2. Harazyi, A.V. (2016). Modeli i metody vubora metodolohii upravleniia [Models and methods choice of methodology of management]. Kharkov: Harkovskiyi natsionalnyi universytet horodskoho hoziaistva im. A.N. Beketova (in Russian).
3. Verzuh E. (2015). The Fast Forward MBA in Project Management, 2nd ed. Wiley.
4. Gray C., Larson E. (2011). Project management: the managerial process, 5th ed. The McGraw-Hill/Irwin series, operations and decision sciences.
5. Melnychuk O. S. (1985). Etymolohichnyi slovnyk ukrainskoi movy. [Etymological dictionary of the Ukrainian language]. U 7 tomakh. Kyiv Nauk. Dumka. T. 2 (in Ukrainian).
6. Schramm W., Roberts D. (1971). The nature of communication between humans. The Process and Effects of Mass Communications. University of Illinois Press. Illinois. USA.
7. Bernet Dzh., Moryarty S. (2001). Marketynhovye kommunykatsyy: yntehyrovannyj podkhod [Marketing communications: an integrated approach]. Pyter. St.Petersburg. (in Russian).
8. Bezverkhniuk, T.M. Piharev, Yu.B. Prykhodchenko, L.L. Stavytskyj E.A. (2006), Komunikatsijne zabezpechennia rehionalnoho upravlinnia [Communication support for regional governance]. Polihraf. Odesa. (in Ukrainian).
9. Lipych L.H. Khilukha O.A. Kushnir M.A. Zahoruiko V.L. Profil kompetentnostei kreatyvnoho menedzhera z personalu. [Competence profile of the creative personnel manager] Naukovi zapysky Lvivskoho universytetu biznesu ta prava. Seriiia ekonomichna. Seriiia yurydychna. Vypusk 29.2021.S.82-89. DOI: <http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.5499812/>.
10. Project Management Institute: A Guide to the Project Management Body of Knowledge. PMBOK. Guide - Fifth Edition, ANSI, 2013.
11. Szyjewski Z. (2004). Metodyki zarządzania projektami informatycznymi. Placet, Warszawa.
12. Adler R.B., Elmhorst J.M.(2005). Communicating at Work: Principles and Practices for Business and the Professions. McGraw-Hill, New York.
13. Friedman A., Currall S. Conflict Escalation: Dispute Exacerbating Elements of E-mail Communication. Human Relations. nr 56 (11). P. 1325-1347.
14. Winter-Kandefer K., Nadskakuła O.(2016). Komunikacja w zarządzaniu projektami, CeDeWu, Warszawa.

Стаття надійшла до редакції 01.10.2021 р.