

УДК 004.773.5:339.13:640.412

**IMPLEMENTATION OF THE NEW VIDEO CONFERENCE SYSTEMS AS A  
TOOL TO INCREASE THE COMPETITIVENESS OF THE HOTEL  
ENTERPRISE**

**ВПРОВАДЖЕННЯ НОВІТНІХ СИСТЕМ ВІДЕОКОНФЕРЕНЦІЙ ЯК ІНСТРУМЕНТ  
ПІДВИЩЕННЯ КОНКУРЕНТОСПРОМОЖНОСТІ ГОТЕЛЬНОГО ПІДПРИЄМСТВА**

**Chmygova N. V. / Чмигова Н. В.**

*National University of Food Technology, Kyiv, Volodymyrska, 68, 01033*

*Національний університет харчових технологій, Київ, Володимирська, 68, 01033*

**Nikitina T.A. / Нікітіна Т.А.**

*s.e.s., as.prof. / к.е.н., доц.*

*National University of Food Technology, Kyiv, Volodymyrska, 68, 01033*

*Національний університет харчових технологій, Київ, Володимирська, 68, 01033*

**Анотація.** У статті розкриваються поняття систем відеоконференцій, визначено найкращі з них, досліджено застосування систем відео конференцій в готелях.

**Ключові слова:** відеоконференції, готель, конгрес – готель, системи відео-конференцій.

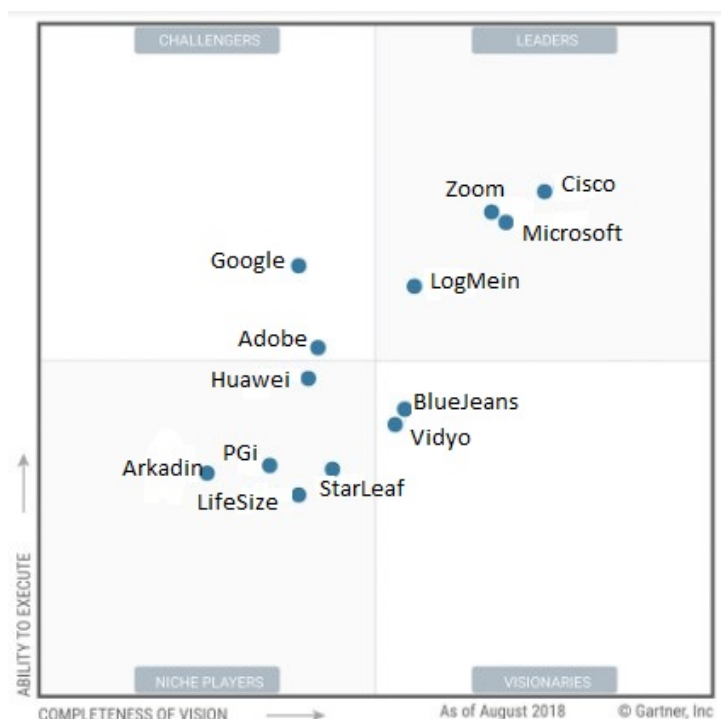
**Вступ.** Все більше готелів усвідомлює, яку економічну вигоду може приносити їм проведення різних тематичних заходів з використання новітніх відео конференцій. Для проведення нарад різного рівня часто буває необхідно не тільки чути голос учасників, але і бачити зображення виступаючих, які демонструють різноманітні наочні матеріали. Для вирішення даного завдання використовують різні види апаратури. Системи відео-конференцій зв'язку дозволяють організувати віддалені сеанси зв'язку з учасниками нарад за допомогою широкопasmового доступу до Інтернету. Під час проведення наради учасники конференції можуть не тільки чітко чути голос виступаючого, але і бачити його. При цьому оратор може демонструвати аудиторії всілякі наочні матеріали, які будуть видні всім учасникам наради.

**Основний текст.** Відеоконференція (ВК) є додатковим інструментом економії часу і фінансових коштів, забезпечує все необхідне для реалізації переваг ефективного обміну високоякісної відео-, аудіо інформацією і

спільного прийняття рішень - незалежно від того, в якій точці країни або навіть земної кулі знаходиться кожен з учасників [1].

Технології відео-конференцій зв'язку в даний час переживають великі зміни. Сегмент зростає, перш за все, на «побутовому» рівні - в частині хмарних сервісів (Skype, FaceTime, Google Hangouts тощо), а відеозв'язок вбудовується в усі додатки і сервіси.

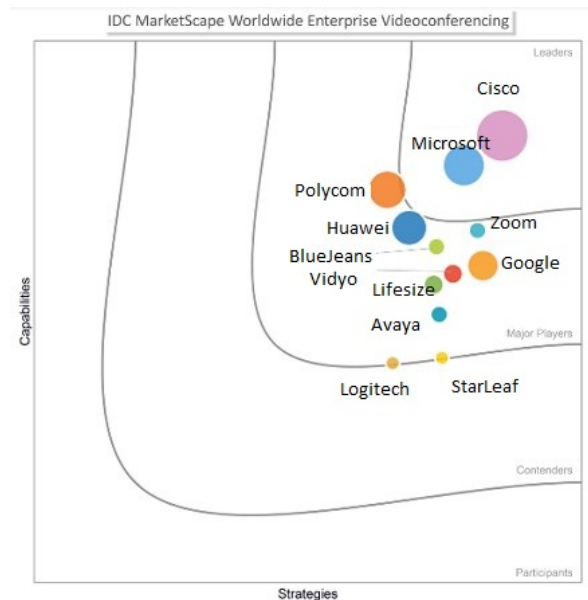
У березні 2019 року аналітична компанія Gartner представила «магічний квадрант» (Magic Quadrant) систем для корпоративного відеозв'язку (рис.1).



**Рис.1 – «Магічний квадрант» Gartner для систем відео-конференцій зв'язку [2]**

Отже, з рис.1 ми бачимо що до числа лідерів ринку в Gartner віднесли компанії Cisco, Zoom, Microsoft і LogMein. До «візіонерів» були зараховані BlueJeans і Vidyo. У порівнянні з «магічним квадрантом-2018» в 2019 році його покинули Zoom та Polycom.

Зі свого боку дослідницька компанія IDC в липневому дослідженні 2019 року лідерами ринку ВКЗ назвала Cisco і Microsoft (рис.2). Великими гравцями ринку названі Google, Zoom, BlueJeans, Vidyo, Avaya, Lifesize, Huawei і Polycom.



**Рис.2 - Ключові гравці на ринку відео-конференцій зв'язку станом на липень-2019 (оцінка IDC) [2]**

Найкращі системи для відео-конференцій представлено в таблиці 1.

**Таблиця 1**

**Найкращі системи для відео-конференцій [3]**

Найменування	Характеристика
TrueConf	Найбільший розробник корпоративних та індивідуальних продуктів і обладнання для відеоконференц-зв'язку (ВКЗ) в Східній Європі. Рішення TrueConf дозволяють за 15 хвилин розгорнути захищену корпоративну систему об'єднаних комунікацій з підтримкою відео-конференц зв'язку UltraHD якості в масштабах організації будь-якого розміру
Skype для бізнесу	Колишній MS Communications Server і Lync. Програмна система уніфікованих комунікацій для контролю статусу, ІМ, голосового і відео зв'язку, конференц-(SIP), веб конференцій. Тісно інтегрована в інші продукти Microsoft. Доступна в якості онлайн сервісу в складі Office 365.
VideoMost	Програмний продукт для організації багатоточкових Full HD відео конференцій через браузер, клієнтську програму або Android / iOS в корпоративній мережі або через Інтернет. Функціонал продукту включає мобільний месенджер, засоби спільної роботи з документами, проведення голосувань, Whiteboard і можливість простий і швидкої інтеграції з електронним щоденником і журналом. Дозволяє проводити повноцінне відео-інтерактивне дистанційне навчання
iMind	Online сервіс для організації відеоконференцій. Висока якість відео, підключення необмеженої кількості учасників, легкий в освоєнні інтерфейс, наявність широких функціональних можливостей для організації віртуальних зустрічей.

## Продовження таблиці 1

Cisco Telepresence	Комплексна програмно-апаратна система відеоконференцій. Забезпечує високу якість відео зв'язку. За рахунок інтеграції з хмарними сервісами (Cisco WebEx) підтримує різні варіанти участі - від систем телеприсутності до смартфонів.
Google Hangouts	Сервіс для бізнес комунікацій. Складається з додатків Meet (для групової відео зв'язку) і Chat (для створення групових чатів). Працює на мобільних платформах.
GoToMeeting	Онлайн сервіс для веб-конференцій. Дозволяє проводити необмежену кількість зустрічей за фіксовану місячну плату: розсилати запрошення, показувати презентацію і спільно працювати над документами і додатками, записувати і відтворювати хід зустрічі. Є вбудована HD відео зв'язок на 6 осіб. Інтеграція з MS Office.
Amazon Chime	Сервіс відео зв'язку, що забезпечує високу якість і рівень безпеки. Підтримує чат, трансляцію екрана, запис відео зустрічей, інтеграцію з поштою і Active Directory, мобільні додатки. Є безкоштовна версія.
Polycom	Відео-конференц обладнання та рішення практично для будь-яких додатків - персональні, для кабінетів, переговорних, залів. Відрізняються високою якістю звуку.
Vidyo	Рішення для відеоконференцій, відео-дзвінків і спільної роботи з документами. В якості кінцевого обладнання в системі Vidyo виступає персональний комп'ютер з веб-камерою і гарнітурою. Вся апаратна частина системи складається лише з одного мережевого пристрою.
3CX WebMeeting	Система відеоконференцій і веб конференцій для невеликих компаній, заснована на відкритих стандартах. Працює на Windows Server
Linkchat	Хмарний сервіс для відеоконференцій. Щоб почати спілкування, достатньо перейти за посилання. Без установок, реєстрацій, налаштувань. Linkchat працює з будь-якого пристрою і браузера. Зустрічі проходять у віртуальних кімнатах. Додзвонитися туди можна по стільниковому зв'язку - це зручно, коли немає доступу до Інтернету. Демонстрація екрану. Контроль доступу. Запис зустрічей. Шифрування даних. Linkchat робить спілкування максимально продуктивним і безпечним. Сервіс розроблений в Росії.
LifeSize	Відеоконференц-рішення для переговорних, рішення класу telepresence, системи багатоточкових відеоконференцій
Proficonf	Сервіс груповий відео-зв'язку до 250 учасників без втрати якості. Дозволяє передавати файли, демонструвати відео, презентації, малювати на віртуальній дошці

Все більше готелів усвідомлює, яку економічну вигоду може приносити їм проведення різних тематичних заходів - від наукових конференцій і ділових форумів з великою кількістю учасників до бізнес-нарад і навчальних семінарів невеликого масштабу.

У таблиці 2 приклад кращих конгрес готелів, з новітніми конференц залами.

## Приклад кращих конгрес-готелів [4]

Назва, місце розташування, ціна	Характеристика
Claridge's Hotel 5 * Лондон, 545\$	<p>Для бізнесменів і людей, які прибувають в Лондон у відрядження, в готелі є все необхідне: парковка, трансфер, прокат автомобілів, сейф в номері і у адміністратора, обмін валют, факс, принтер, і Інтернет. Готель надає послуги з організації зустрічей і банкетів, замовлення квитків та послуги секретаря, дворецького і консьєржа.</p> <p>І найголовніше - в готелі є власний бізнес-центр з конференц-залами і команда високо кваліфікованих фахівців-організаторів ділових заходів.</p>
Four Seasons Washington D.C. 5 * Вашингтон, 470\$	<p>Комфортабельний готель «Four Seasons Washington D.C.» знаходиться в декількох хвилинах їзди від ділових і фінансових центрів Чикаго. Все необхідне для проведення заходів зручно згруповано на одному рівні готелю. Так що, проводячи ділову зустріч, можна не перериватися на переміщення по поверхах, хіба що на ланч, але навіть його приготують і доставлять в конференц-зал.</p> <p>У готелі є парковка для автомобілів, повністю обладнаний бізнес-центр з конференц-залом з аудіовізуальною системою, принтером і доступом в Інтернет. Крім цього гості готелю можуть скористатися послугами консьєржа, перекладача і секретаря.</p>
The Westin Grand Berlin 5 * Берлін, 237€	<p>Готель «The Westin Grand Berlin» знаходиться на одній з центральних вулиць Берліна - Фрідріхштрассе, біля знаменитого бульвару Унтер ден Лінден. У цьому готелі знаходиться найбільший конференц-зал у всьому місті - загальною площею майже 220 м<sup>2</sup>, а також 11 кімнат для нарад, оснащених за останнім словом техніки.</p> <p>Можливості готелю дозволяють проводити, як невеликі локальні заходи, так і великі заходи на 220 осіб або банкети на 400 осіб. Крім власного бізнес-центру, в готелі є камера зберігання багажу, сейф, факс, прокат автомобілів, послуги з доставки свіжої преси.</p>
The Peninsula Beverly Hills 5 * Лос-Анджелес, 595\$	<p>Готель «Peninsula Beverly Hills» розташований в самому престижному районі Лос-Анджелеса, в центрі Беверлі-Хіллс на перетині бульварів Вілшер і Санта-Моніка, всього в 20 хвилинах їзди від міжнародного аеропорту. Його інфраструктура включає в себе бізнес-центр, кілька конференц-залів, послуги з організації ділових заходів і промо-акцій. У кожному номері готелю є бездротовий доступ до Інтернету та телефон з голосовою поштою. Бізнес-центр готелю включає в себе аудіо-та відеотехніку, а також LCD проектори та екрани, всілякі комунікації і ряд пакетних послуг для бізнесменів.</p> <p>Зокрема, клієнтам готелю пропонується пакет послуг під назвою «99 доларів на людину» для одноденних зустрічей. В цей пакет входить оренда конференц-залу і будь-якого необхідного обладнання, повний американський сніданок (під час засідання), дві кави-брейк, робочий обід, необмежений бездротовий доступ до Інтернету.</p>

Park Hyatt Milano 5 * Мілан, 714€	Готель «Milan Park Hyatt» знаходиться в центрі Мілана, в декількох кроках від Piazza del Duomo і Teatro alla Scala. Готель має все необхідне для проведення ділових заходів: власний бізнес-центр і чотири конференц-зали, обладнаних за останнім словом техніки, доступ до бездротового Інтернету, а в номерах - широкосмуговий доступ в Мережу, багатоканальний телефон із гучномовцем і голосовою поштою, сейфом для зберігання документів і цінних речей. Особливо власники готелю пишаються травертиновими робочими столами з вбудованими портами для передачі даних, які стоять в номерах категорії «бізнес-клас». Ще одна унікальна послуга - замовлення і доставка квитків в оперу і театри Мілана.
Le Meridien Barcelona 5 * Барселона, 844€	Готель «Le Meridien Barcelona» був побудований в 1957 році. Тут є все необхідне: банкетний зал і кілька конференц-залів, обладнаних всім необхідним аудіовізуальною апаратурою. На першому поверсі готелю розташований бізнес-центр зі штатом секретарів, координаторів і перекладачів. Звідси можна відправити або отримати факс, зробити фото, замовити телефонні переговори (секретар додзвониться за вказаним номером і з'єднає з співрозмовником), вийти в Інтернет, орендувати комп'ютери і будь-яку необхідну техніку: від мобільних телефонів до LCD-проекторів.
Vancouver Marriott Pinnacle Downtown 5 * Ванкувер, 213\$	Готель «Vancouver Marriott Pinnacle Downtown» - один з кращих бізнес-готелів Канади. На його території розташовано відразу 12 конференц-залів, загальна площа яких становить майже 20 тис.м <sup>2</sup> . Найбільший зал - Pinnacle - може вмістити одночасно до 600 осіб. В готелі є спеціальні виставкові зали, на яких можна розгорнути виставки. Велика частина залів має панорамне скління і високі стелі. Будь-яке необхідне обладнання, високошвидкісний доступ в Інтернет, власний кейтеринг, ресепшн, копіювальна служба, послуги секретарів, перекладачів, світло- і звукооператорів - на цьому спектр послуг готелю не закінчується. Тут є свої теслі, електрики, декоратори, слюсарі, фотографи, служба охорони - в загальному, цілий штат фахівців різного профілю.
Movenpick Hotel Izmir 5 * Ізмір, 185\$	Готель «Movenpick Izmir» розташований всього в декількох хвилинах ходьби від ділового і торгового району Ізміра. У ньому є 9 конференц-залів, розрахованих на прийом від 15 до 200 чоловік, повністю обладнані необхідною технікою. Власна парковка, прокат машин, високошвидкісний доступ в Інтернет і кейтеринг вигідно відрізняють його від більшості турецьких готелів, в яких основна ставка зроблена на відпочиваючих туристів. У кожному номері готелю є багатоканальний телефон з голосовою поштою, модем, факс, принтер, комп'ютер і - кондиціонер. У готелі «Movenpick Izmir» є навіть зал для урочистих заходів, який вміщує до 600 чоловік - ідеальне місце для корпоративного свята.

В даний час готелі високо цінують індустрію MICE (від англ. Meetings, Incentives, Conferences, Events - область індустрії ділового туризму, пов'язана з

організацією та проведенням різних корпоративних заходів) як джерело високого, і, головне, стабільного доходу. Тому вони не шкодують коштів на вдосконалення сервісу, будівництва нових приміщень для проведення заходів і модернізацію вже існуючих.

Фактори, що визначають якість відеоконференцій. Головна умова проведення якісної відеоконференції - це здатність техніки працювати стабільно в постійно мінливих умовах, а саме:

- Потужність кінцевих терміналів, тому що будь-який учасник сеансу зв'язку паралельно може почати виконувати ресурсомісткі завдання;
- Можливість якісного захоплення відео на камері терміналу;
- Різні можливості відображення відеоконференції на екрані терміналу;
- Ширина каналу зв'язку між сервером відеоконференції і між усіма учасниками.

**Висновки.** Відеоконференція є додатковим інструментом економії часу і фінансових коштів, забезпечує все необхідне для реалізації переваг ефективного обміну високоякісної відео-, аудіо інформацією і спільного прийняття рішень - незалежно від того, в якій точці країни або навіть земної кулі знаходиться кожен з учасників. Головна умова проведення якісної відеоконференції - це здатність техніки працювати стабільно в постійно мінливих умовах.

Перевагою використання систем відео конференцій в готелях є те що така технологія дозволяє економити час та гроші, а також дає можливість готелю зайняти вищу нішу на ринку. Використання відеоконференцій дозволяє ефективно обмінюватись інформацією на відстані.

### ***Література.***

1. Відеоконференц-зв'язок [Електронний ресурс] – Режим доступу до ресурсу: <https://leater.com/ua/services/videokonferents-zv-yazok.html>.

2. Розгляд ринку систем відеоконференц-зв'язку [Електронний ресурс] – Режим доступу до ресурсу:

<https://habr.com/ru/company/roi4cio/blog/435326/>.

3. Топ 10 систем відеоконференцій [Електронний ресурс] – Режим доступу до ресурсу: <https://www.webmeetings.ru/tools/videoconferencing/>.

4. ТОП 10 кращих бізнес готелів [Електронний ресурс] – Режим доступу до ресурсу: <http://blog.ostrovok.ru/top-10-luchshix-biznes-otelej-evropy-i-ameriki/>?

### ***Literature.***

1. Videoconferencing [Electronic resource] - Resource access mode: <https://leater.com/en/services/videokonferents-zv-yazok.html>.

2. 2. Video conferencing market review [Electronic resource] - Resource access mode: <https://habr.com/en/company/roi4cio/blog/435326/>.

3. Top 10 Video Conferencing Systems [Electronic Resource] - Resource Access Mode: <https://www.webmeetings.ru/tools/videoconferencing/>.

4. TOP 10 best business hotels [Electronic resource] - Mode of access to the resource: <http://blog.ostrovok.ru/top-10-luchshix-biznes-otelej-evropy-i-ameriki/> ?

***Abstract.*** The article describes the concepts of videoconferencing systems, identifies the best ones, explores the use of video conferencing systems in hotels.

***Keywords:*** video conferences, hotel, congress - hotel, videoconferencing systems.

Стаття відправлена: 13.12.2019 г.

© Чмигова Н. В.