

**ПРОЦЕСС ВНЕДРЕНИЯ IP-ТЕЛЕФОНИИ В ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ
ОРГАНИЗАЦИИ**
**THE PROCESS OF OF IMPLEMENTING IP TELEPHONY IN THE
ACTIVITIES OF THE ORGANIZATION**

А.С. Кузнецова,

Вятский Государственный Университет, Киров

Бурцева Татьяна Алексеевна, доктор экономических наук, профессор

Аннотация. Проведен анализ достоинств и потенциальных угроз внедрения технологий VoIP в организациях, представлен обзор основных российских исследований, посвященных этой теме. Сделан вывод о том, что

данная тема в отечественной науке с экономической точки зрения практически не изучена.

Ключевые слова: процесс, внедрение, VoIP, IP-телефония, деятельность организации.

Abstract. The advantages and risks of implementing IP telephony in the activities of the organization are considered, a brief overview of domestic sources on this topic is given. It is concluded that the topic is scarcely studied from the

economics point of view.

Keywords: process, implementation, VoIP, IP telephony, activities of the organization.

IP-протокол выступает универсальной платформой, обеспечивающей передачу голосовой, видеосвязи и других данных. Глобальные телекоммуникационные компании активно инвестируют в развитие собственных инфраструктур на основе VoIP (Voice over Internet Protocol), что делает эту систему все более привлекательной в контексте растущих тарифов на традиционную телефонную связь. Благодаря цифровой передаче и сжатию данных, IP-телефония существенно снижает стоимость звонков, особенно международных, и открывает возможности для связи через онлайн-сервисы с расширенным функционалом [1].

Однако возможности IP-телефонии выходят за рамки простой экономической выгоды. В бизнесе требуется обеспечение

высокой мобильности, надежного взаимодействия между сотрудниками, интеграции с IT-инфраструктурой и доступ к разнообразным голосовым решениям и дополнительным сервисам.

В современных условиях малый и средний бизнес активно внедряет IP-телефонию, в первую очередь, для сокращения расходов на междугороднюю

связь. Данная опция актуальна для компаний, работающих с клиентами по всей России. Улучшение качества интернет-соединений способствует этому процессу.

Тем не менее, при внедрении VoIP необходимо учитывать риски, связанные с угрозами безопасности: прослушиванием, сбоями в работе сервисов и

кибератаками на используемые устройства [2].

Основные риски для бизнеса, которые несёт IP-телефония:

- 1) возможность перехвата разговоров путем простого получения данных;
- 2) DoS-атаки или физическое повреждение оборудования;
- 3) кража сервисов, например, путем подмены IP-адреса устройства;
- 4) взлом оборудования IP-телефонии, включая компьютеры сотрудников с установленным ПО.

Программное обеспечение IP-телефонии доступно и недорого. Популярными

продуктами в РФ являются Mango Office, Novofon, Телфин, МТС Exolve. На мировом рынке спросом пользуются также Microsoft NetMeeting, Net2Phone и DotDialer.

Эти приложения имеют разный функционал и возможности: NetMeeting используется для связи между ПК, а Net2Phone и DotDialer предназначены для звонков на обычные телефоны абонентов в любой точке мира. Compaq и Cisco предлагают решения IP-телефонии корпоративного класса [4].

Что касается российского ПО, большинство провайдеров предлагают решения для бизнеса, чтобы осуществлять звонки на мобильные и стационарные телефоны клиентов. Также эти продукты позволяют обеспечить внутрикорпоративные переговоры сотрудников. Это обходится дешевле, нежели обычная мобильная связь.

В российской научной среде тема IP-телефонии пока остается малоисследованной из-за её молодости, в основном фокусируясь на аспектах информационной безопасности и инфокоммуникаций. Ключевые работы включают исследования Т.А. Онуфриевой и А.А. Зайцевой по моделированию сетей IP-телефонии [3].

В 2015 году в статье И.А. Серебряника и А.В. Дружининой «IP-телефония для бизнеса: экономический аспект» началось углубленное изучение экономической стороны вопроса. Авторы подробно рассматривают как финансовые преимущества, так и риски внедрения данной технологии в бизнес-процессы.

Таким образом, мы можем сделать следующие выводы о сути IP-телефонии и её применении. Протокол VoIP прост в подключении, выгоден компаниям экономически и облегчает выполнение множества бизнес-процессов. Тем не менее, данная технология имеет и оборотные стороны — зависимость от стабильного интернет-соединения, уязвимость к кибератакам и взлому оборудования. Преимущества и недостатки IP-телефонии пока остаются мало изучены в российской научной литературе, однако исследования уже ведутся.

Список литературы

1. Аверченков, В. И. Служба защиты информации: организация и управление: учебное пособие для вузов / В.И. Аверченков, М.Ю. Рытов.

- 4-е изд., стер. - Москва: Издательство «Флинта», 2021 - 186 с. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=93356>. (дата обращения: 10.02.2025).

2. Волков, А. С. Основы технологии IP-телефонии на базе ПО Asterisk: учеб. пособие / А. С. Волков, А. Е. Баскаков, Г. А. Кожин. - Москва: МИЭТ, 2022 - 108 с. - URL: <https://e.lanbook.com/book/324845>. (дата обращения: 11.02.2025).

3. Онуфриева, Т. А. Моделирование и анализ сети IP-телефонии / Т. А. Онуфриева, А. А. Зайцева. — Текст: непосредственный // Инновационная наука. — 2015 — № 11 — С. 92-93.

4. Серебряник, И. А. IP-телефония для бизнеса: экономический аспект / И. А. Серебряник, А. В. Дружинина. — Текст: непосредственный // Актуальные проблемы гуманитарных и естественных наук. — 2014 — № 2 — С. 92-93.