

Міністерство освіти і науки України
Харківський національний університет радіоелектроніки

Факультет Інфокомунікації
(повна назва)

Кафедра Інформаційно-мережної інженерії
(повна назва)

КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА
Пояснювальна записка

Рівень вищої освіти другий (магістерський)

Розробка бізнес-процесу розвитку інфокомунікаційної компанії
шляхом залучення абонентів
(тема)

Виконав:
студент 2 курсу, групи ІМІм-20-1
Носач А.В.

Спеціальності 172 Телекомунікації та
радіотехніка
(код і повна назва спеціальності)

Тип програми Освітньо-професійна
(освітньо-професійна або освітньо-наукова)

Освітня програма Інформаційно-мережна
інженерія
(повна назва освітньої програми)

Керівник доц., к.т.н. Чеботарьова Д.В.
(посада, прізвище, ініціали)

Допускається до захисту

Зав. кафедри _____
(підпис)

Безрук В.М.
(прізвище, ініціали)

2021 р.

Не містить відомостей, заборонених до відкритого публікування

Студент	_____	<i>Носач А.В.</i>
	(підпис)	(прізвище та ініціали)
Керівник	_____	<i>Чеботарьова Д.В.</i>
	(підпис)	(прізвище та ініціали)

Харківський національний університет радіоелектроніки

Факультет Інфокомунікацій
(повна назва)

Кафедра Інформаційно-мережної інженерії
(повна назва)

Рівень вищої освіти другий (магістерський)

Спеціальність 172 Телекомунікації та радіотехніка
(код і повна назва)

Тип програми Освітньо-професійна
(освітньо-професійна або освітньо-наукова)

Освітня програма Інформаційно-мережна інженерія
(повна назва)

ЗАТВЕРДЖУЮ:

Зав. кафедри ІМІ _____
(підпис)

“ _____ ” _____ 2021 року

**ЗАВДАННЯ
НА КВАЛІФІКАЦІЙНУ РОБОТУ**

Студентові Носач Анні Владиславівні
(прізвище, ім'я, по батькові)

1. Тема роботи Розробка бізнес-процесу розвитку інфокомунікаційної
компанії шляхом залучення абонентів

затверджені наказом університету від 08 листопада 2021 року № 1674 Ст

2. Термін подання студентом роботи до екзаменаційної комісії 13 грудня 2021 р.

3. Вихідні дані до роботи _____

Дослідити стан та тенденції розвитку інфокомунікацій в Україні, сучасні методи та способи залучення абонентів до інфокомунікаційних компаній, проаналізувати особливості створення програм лояльності для компанії зв'язку. Виконати моделювання бізнес-процесу розвитку інфокомунікаційної компанії в середовищі Ratus, особливу увагу приділити опису процесів залучення абонентів та створення програми лояльності для клієнтів компанії.

4. Перелік питань, що потрібно опрацювати в роботі _____

Вступ

1. Аналіз розвитку інфокомунікацій в Україні

2. Аналіз методів залучення абонентів до сучасних сервісних провайдерів

3. Створення програми лояльності для компанії мобільного зв'язку

4. Розробка бізнес-процесу розвитку інфокомунікаційної компанії

Висновки

5. Перелік графічного матеріалу із зазначенням креслеників, схем, плакатів, комп'ютерних ілюстрацій (п.5 включається до завдання за рішенням випускової кафедри) Слайди у форматі Power Point (назва, мета і задачі роботи, основні принципи розвитку інфокомунікацій в Україні, очікування абонентів від співробітників інфокомунікаційної компанії, способи залучення абонентів, використання технології Big Data для залучення абонентів, методи залучення абонентів, програми лояльності, створення програми лояльності, основи моделювання бізнес-процесів, бізнес процес розвитку інфокомунікаційної компанії, висновки)

КАЛЕНДАРНИЙ ПЛАН

№ з/п	Назва етапів атестаційної роботи	Строк виконання етапів роботи	Примітка
1	Ознайомлення із завданням. Уточнення ТЗ	08.11.21	виконано
2	Підбір літератури за темою роботи	09.11-12.11.21	виконано
3	Виконання розділу 1	13.11-17.11.21	виконано
4	Виконання розділу 2	18.11-22.11.21	виконано
5	Виконання розділу 3	23.11-29.11.21	виконано
6	Виконання розділу 4	30.11-05.12.21	виконано
7	Оформлення пояснювальної записки	06.12-10.12.21	виконано
8	Оформлення презентаційного матеріалу, підготовка до захисту у ЕК	11.12-13.12.21	виконано

Дата видачі завдання 08.11.2021 р.

Студент

_____ (підпис)

Носач А.В.

(прізвище та ініціали)

Керівник роботи

_____ (підпис)

Чеботарьова Д.В.

(прізвище та ініціали)

РЕФЕРАТ

Пояснювальна записка: 70 с., 26 рис., 10 табл., 28 джерел, 2 додатки.

Об'єкт дослідження – бізнес-процес розвитку компанії зв'язку.

Мета роботи – дослідження питань залучення абонентів та розробка бізнес-процесу розвитку інфокомунікаційної компанії.

Результати – в роботі досліджено стан та тенденції розвитку інфокомунікацій в Україні, сучасні методи та способи залучення абонентів до інфокомунікаційних компаній, проаналізовано особливості створення програм лояльності для компанії зв'язку. Виконано моделювання бізнес-процесу розвитку інфокомунікаційної компанії в середовищі Ramus, особливо детально в моделі бізнес-процесу описано процеси залучення абонентів та створення програми лояльності для клієнтів компанії.

ІНФОКОМУНІКАЦІЇ, КОМПАНІЯ, АБОНЕНТ, БІЗНЕС-ПРОЦЕС,
ПРОГРАМА ЛОЯЛЬНОСТІ, РОЗВИТОК

THE ABSTRACT

Explanatory note: 70 p., 26 fig., 10 tabl., 28 sources, 2 app.

The object of study is the business process of communication company development.

The purpose of the work is to study the issues of attracting subscribers and to develop a business process for the development of an infocommunication company.

Results - the state and tendencies of development of infocommunications in Ukraine, modern methods and ways of attracting subscribers to infocommunications companies are studied, the peculiarities of creating loyalty programs for communication companies are analyzed. The business process development process of the infocommunication company in the Ramus environment is modeled, especially in the business process model the processes of attracting subscribers and creating a loyalty program for the company's customers are described.

INFOCOMMUNICATIONS, COMPANY, SUBSCRIBER, BUSINESS
PROCESS, LOYALTY PROGRAM, DEVELOPMENT

ЗМІСТ

	С.
ПЕРЕЛІК СКОРОЧЕНЬ.....	7
ВСТУП.....	8
1 АНАЛІЗ РОЗВИТКУ ІНФОКОМУНІКАЦІЙ В УКРАЇНІ	9
1.1 Основні принципи розвитку інфокомунікацій в Україні	9
1.2 Актуальні вимоги до якості інфокомунікаційних послуг	12
1.3 Сучасні способи взаємодії компанії з абонентами.....	14
2 АНАЛІЗ МЕТОДІВ ЗАЛУЧЕННЯ АБОНЕНТІВ ДО СУЧАСНИХ СЕРВІСНИХ ПРОВАЙДЕРІВ	19
2.1 Програми лояльності	20
2.2 Способи залучення абонентів.....	21
2.3 Використання технології Big Data для залучення абонентів	24
2.4 Методи залучення нових клієнтів інфокомунікаційної компанії	26
3 СТВОРЕННЯ ПРОГРАМИ ЛОЯЛЬНОСТІ ДЛЯ КОМПАНІЇ МОБІЛЬНОГО ЗВ'ЯЗКУ	29
3.1 Порівняльний аналіз тарифних планів операторів мобільного зв'язку	29
3.2 Формування програми лояльності на ринку мобільного зв'язку	31
3.3 Особливості управління лояльністю клієнтів компанії зв'язку.....	34
4 РОЗРОБКА БІЗНЕС-ПРОЦЕСУ РОЗВИТКУ ІНФОКОМУНІКАЦІЙНОЇ КОМПАНІЇ.....	37
4.1 Основи моделювання бізнес-процесів.....	37
4.2 Розробка бізнес-процесу розвитку інфокомунікаційної компанії	40
ВИСНОВКИ.....	51
ПЕРЕЛІК ДЖЕРЕЛ ПОСИЛАННЯ.....	53
ДОДАТОК А СЛАЙДИ ПРЕЗЕНТАЦІЇ	56
ДОДАТОК Б ПУБЛІКАЦІЯ ЗА ТЕМАТИКОЮ РОБОТИ.....	66

ПЕРЕЛІК СКОРОЧЕНЬ

IDEF0 – методологія функціонального моделювання, заснована на методи SADT;

RAMUS – комп'ютерний інструмент (програма) для аналізу, моделювання і розробки бізнес-процесів;

SADT (Structured Analysis and Design Technique) – методологія структурного аналізу та проектування систем;

SMS (Short Message Service) – послуга обміну короткими текстовими повідомленнями;

БД – база даних;

БП – бізнес-процес;

ЗМІ – засоби масової інформації;

КМУ – Кабінет Міністрів України;

МПДЗК – мережа передачі даних загального користування;

НКРЗІ – Національна комісія, що здійснює державне регулювання у сфері зв'язку та інформатизації;

ПЗ – програмне забезпечення.

ВСТУП

Інфокомунікаційна галузь сьогодні демонструє стійкі та високі темпи розвитку. Саме тому компаніям зв'язку для успішного функціонування на ринку необхідно велику увагу приділяти питанням розвитку. Крім надання послуг зв'язку абонентам, інфокомунікаційна компанія повинна постійно вирішувати багато інших задач: підвищення якості послуг, збільшення кількості абонентів, впровадження нових сучасних послуг, просування на ринку, створення умов для інвестицій тощо.

В умовах високої конкуренції на українському ринку однією з основних проблем останніх років для провайдерів є залучення абонентів до підписки на свої послуги [1].

Провайдери розробляють та впроваджують певні алгоритми утримання своїх клієнтів та залучення нових за допомогою бізнес-процесів.

Бізнес-процес – це послідовність дій, яка використовує певні ресурси, що служить для реалізації процесу, іншими словами це множина з декількох пов'язаних процедур, які в сукупності реалізують задану мету виробничої діяльності, але здійснюваної лише в рамках заздалегідь організаційної структури.

Проблемами дослідження різних аспектів лояльності на споживчому ринку займаються багато вчених. Однак питання, які стосуються поведінки клієнтів, а також формування лояльності на ринку послуг, а особливо на ринку мобільного зв'язку ще не достатньо досліджені.

Оскільки кожне підприємство прагне зайняти високу нішу на ринку, доцільно здійснювати оцінку можливостей компанії для подальшого розвитку, ставити цілі, розробляти програму, цілий процес покрокових дій для досягнення успіху – бізнес-процес.

Метою роботи є аналіз стану розвитку інфокомунікацій в Україні, дослідження проблеми залучення нових абонентів інфокомунікаційних компаній та створення моделі бізнес-процесу розвитку інфокомунікаційної компанії. Велику увагу приділено розробці програми лояльності та питанням залучення нових абонентів для розвитку компанії зв'язку. Саме тому тема кваліфікаційної роботи є актуальною.

1 АНАЛІЗ РОЗВИТКУ ІНФОКОМУНІКАЦІЙ В УКРАЇНІ

У зв'язку з поширенням COVID-19 роль інфокомунікаційних послуг у світі значною мірою посилюється. Розвиток ринку інфокомунікаційних послуг прискорюється і в Україні, оскільки функціонування господарських структур забезпечується безперервним доступом до програмних продуктів компанії віддалено, зокрема за рахунок використання хмарних технологій та серверів з даними. Також треба зазначити, що важливу роль інфокомунікаційна галузь відіграє і у сфері освіти, оскільки дистанційне навчання реалізується завдяки Інтернету.

Таким чином, існує необхідність проводити оцінку якості надання інфокомунікаційних послуг, виправляти недоліки та зважати на вимоги споживачів та ринку в цілому.

1.1 Основні принципи розвитку інфокомунікацій в Україні

Інфокомунікаційний ринок є одним з найбільш перспективних та найбільш динамічних напрямків інфокомунікаційної галузі в усьому світі, в тому числі і в Україні. На даний час система інфокомунікацій в Україні знаходиться на шляху прискореного розвитку і орієнтована на інтеграцію української інфокомунікаційної системи в глобальну інформаційну інфраструктуру.

Однією з галузей зв'язку, яка займає перше місце на даний час, є мобільний зв'язок. Мобільний зв'язок сьогодні є однією з найбільш могутніх рушійних сил в індустрії телекомунікацій. Прибутки від мобільного зв'язку значно перевищують прибутки від зв'язку в стаціонарних телефонних мережах [2].

Актуальною та важливою подією розвитку інфокомунікаційної галузі в Україні є введення в дію з 1 січня 2022 року Закону України «Про електронні комунікації» [3] та втрата чинності Закону України «Про телекомунікації» та Закону України «Про радіочастотний ресурс України».

Закон України «Про електронні комунікації» визначає правові та організаційні основи державної політики у сферах електронних комунікацій та радіочастотного спектра, а також права, обов'язки та відповідальність фізичних

і юридичних осіб, які беруть участь у відповідній діяльності або користуються електронними комунікаційними послугами [3].

Основні тенденції розвитку інфокомунікаційної галузі в Україні наведено на рис. 1.1.



Рисунок 1.1 – Основні тенденції розвитку інфокомунікацій в Україні

Функціонування країни в умовах локдауну, обмежувальних заходів чи надзвичайної ситуації забезпечується за рахунок послуг зв'язку та доступу до Інтернету.

Сьогодні країни світу демонструють суттєве збільшення трафіку, найбільший приріст у: Італії та Китаї (70%), Іспанії (40 %), Британії (в межах 30%), Німеччині (16 %) [4].

Аналізуючи дані щодо зміни обсягів трафіку операторів та провайдерів інфокомунікацій українського ринку в умовах карантину, спостерігається його зростання в межах 20-40% [5].

За даними представника точок доступу до всесвітньої мережі Інтернет – Giganet, зростання трафіку у 2020 році складало 35-40% [5]. Зростання трафіку операторів та провайдерів інфокомунікацій українського ринку в умовах карантину на 2020 рік (рис. 1.2).

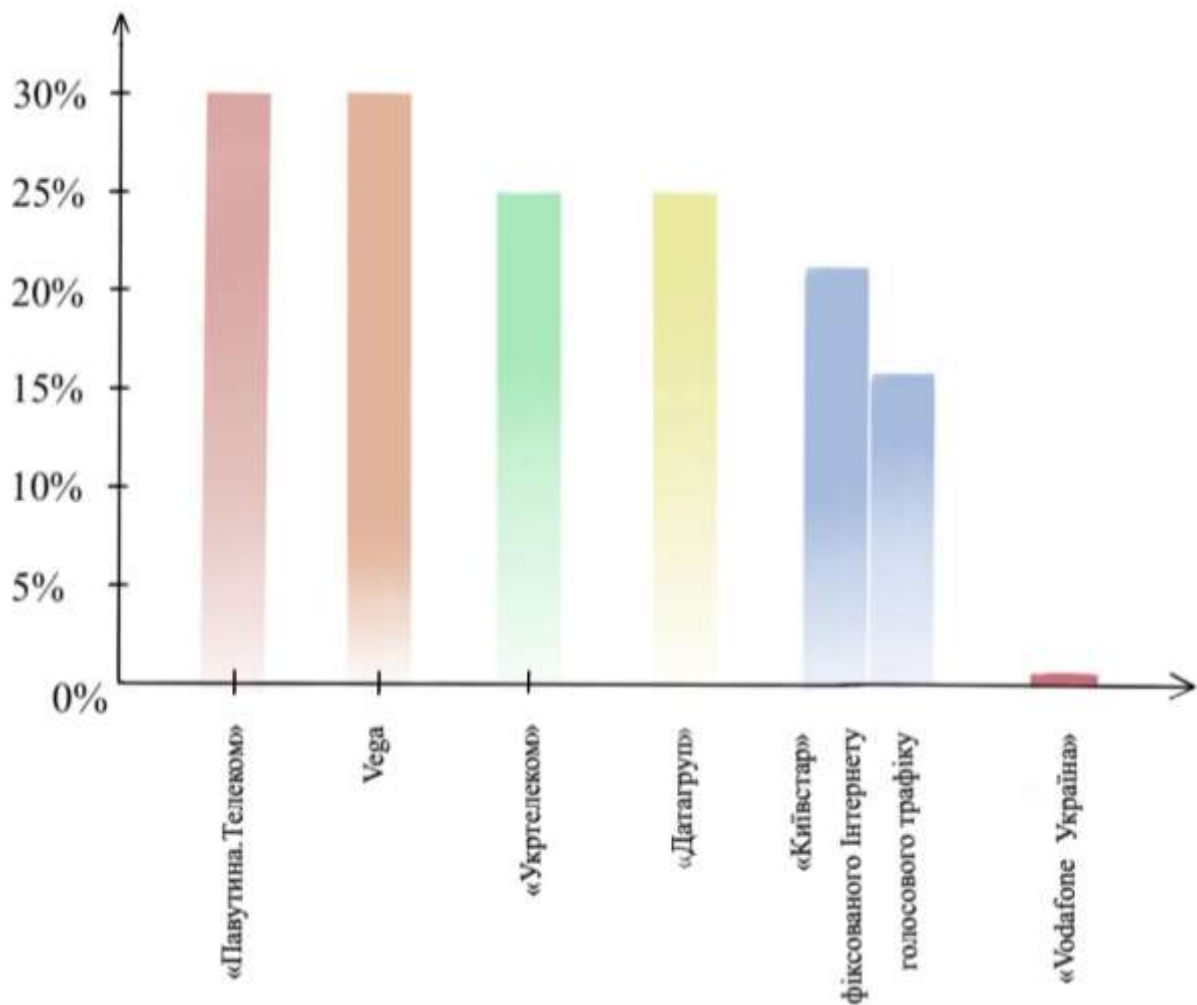


Рисунок 1.2 – Зростання трафіку в Україні у 2020 році

1.2 Актуальні вимоги до якості інфокомунікаційних послуг

Для безперервного надання інфокомунікаційних послуг з боку держави забезпечуються найсприятливіші умови для провайдерів інфокомунікацій та операторів, адже від якості наданих послуг залежить функціонування сектору загального державного управління, окремих господарюючих суб'єктів та адміністративних і освітніх послуг. Через це необхідно приділяти велику увагу питанням якості надання інфокомунікаційних послуг. Важливо відслідковувати показники, що визначають якість надання інфокомунікаційних послуг, аби вчасно усувати виявлені недоліки або невідповідність заданим нормативам їх надання (табл. 1.1).

Таблиця 1.1 - Нормативи надання інфокомунікаційних послуг

1	МПДЗК (показники якості доступу до мережі передачі даних загального користування)	- показники (параметри), які характеризують доступ до передачі даних загального користування.
2	Показники якості послуг із передачі даних і доступу до Інтернету	- параметри, які характеризують доступність послуг із передачі даних і доступу до Інтернету; - параметри, що характеризують повно- цінність надання послуг.
3	Показники якості обслуговування споживачів	- показники, що характеризують надійність надання послуг; - показники, які характеризують проведення нарахувань за послуги; - показники задоволеності споживачів обслуговуванням.

Було проведено аналіз затверджених Державною службою спеціального зв'язку та інформатизації України показників якості із передачі даних, доступу до Інтернету та їх рівнів. Результати аналізу наведено на рис. 1.2.

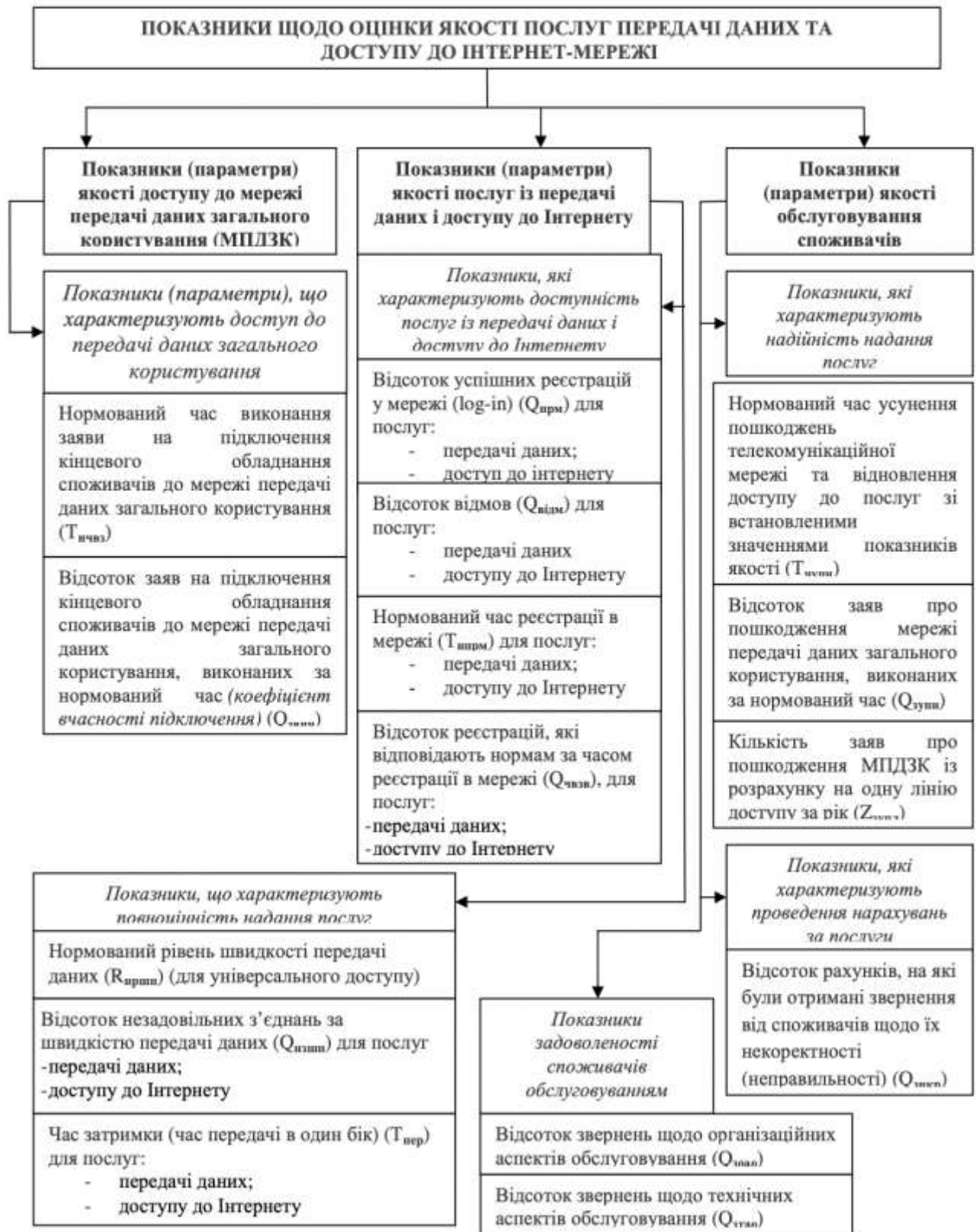


Рисунок 1.2 – Показники оцінки якості послуг передачі даних та доступу до глобальної мережі

Сьогодні в Україні діють Положення про якість телекомунікаційних послуг. Це Положення визначає організаційно-правові засади всебічного та періодичного інформування споживачів про рівні якості телекомунікаційних послуг, які надаються операторами, провайдерами телекомунікацій на ринку телекомунікацій [6].

Відповідно до Положення про якість телекомунікаційних послуг, параметри якості телекомунікаційної послуги – це кількісна характеристика послуги, отримана в результаті вимірювання, опитування або як дані звітності [6]. Показник якості телекомунікаційної послуги – це кількісна характеристика послуги, яка отримана шляхом розрахунку з параметрів якості та визначає результат діяльності оператора, провайдера телекомунікацій з надання послуг та обслуговування споживачів [6].

За стандартом ISO 8402:1994, якість послуги (Quality-of-service, QoS) – це сукупність характеристик інфокомунікаційної послуги, що відносяться до здатності задовольнити встановлені і передбачувані потреби користувача послугою (визначення запозичене зі стандарту ISO 8402 [7]).

Серед різних показників якості обслуговування абонентів важливу роль відіграють показники задоволеності споживачів обслуговуванням, які визначаються відсотком звернень абонентів щодо організаційних та технічних аспектів обслуговування.

Таким чином, при проведенні експертної оцінки якості надання інфокомунікаційної послуги, ключову роль відіграє саме споживач, він дає змогу комплексно підійти до формування уявлення та оцінки якості послуги, і на це слід звернути увагу, адже залучити абонента до підписки на свої послуги є гострою проблемою у 2021 році.

1.3 Сучасні способи взаємодії компанії з абонентами

В інфокомунікаційній компанії велику роль у взаємодії з абонентами відіграють абонентський відділ та контакт-центр. Задачі абонентського відділу представлені на рис. 1.3. Задачі контакт-центру наведено на рис 1.4.

Не зважаючи на повноцінне чи не повноцінне виконання всіх наведених на рис. 1.3 та рис. 1.4 задач за тих чи інших причин певна кількість абонентів все одно змінюють провайдера. На рис. 1.5 наведено статистику щодо причин уходу від провайдеру за грудень 2020 і січень 2021 років.

Задачі абонентського відділу

1. Формування річного плану «Вхідний потік в центр підтримки», аналіз плану попереднього періоду.
2. Планування та проведення навчання персоналу центру продаж.
3. Планування щоденних робіт центр підтримки.
4. Організація підключень абонентів Компанії.
5. Технічна і інформаційна підтримка абонентів.
6. Організація консультацій з оплати за надані послуги Компанією.
7. Проведення робіт з абонентами щодо зменшення дебіторської заборгованості. Утримання абонентів та профілактики відтоку, включаючи роботи по підвищенню ARPU, стимулювання абонентів для внесення абонентської плати наперед, актуалізації контактної інформації абонентів.
8. Організація і проведення робіт з претензіями абонентів Компанії.
9. Контроль документів: розробка нової та коригування діючої документації.
10. Застосування політики лояльності по відношенню до абонентів Компанії.
11. Здійснення перевірки якості обслуговування абонентів Компанії.
12. Вироблення і проведення коригувальних заходів щодо підвищення якості обслуговування абонентів.
13. Складання звітності за результатами роботи центр продаж.
14. Ефективна взаємодія відділу з іншими підрозділами Компанії з питань обслуговування абонентів.
15. Контроль якості роботи центр продаж.

Рисунок 1.3 – Задачі абонентського відділу інфокомунікаційної компанії

Задачі контакт-центру

1. Формування річного плану «Вхідний потік в центр підтримки», аналіз плану попереднього періоду.
2. Планування та проведення навчання персоналу центру продаж.
3. Планування щоденних робіт центр підтримки.
4. Організація підключень абонентів Компанії.
5. Технічна і інформаційна підтримка абонентів.
6. Організація консультацій з оплати за надані послуги Компанією.
7. Проведення робіт з абонентами щодо зменшення дебіторської заборгованості. Утримання абонентів та профілактики відтоку, включаючи роботи по підвищенню ARPU, стимулювання абонентів для внесення абонентської плати наперед, актуалізації контактної інформації абонентів.
8. Організація і проведення робіт з претензіями абонентів Компанії.
9. Контроль документів: розробка нової та коригування діючої документації.
10. Застосування політики лояльності по відношенню до абонентів Компанії.
11. Здійснення перевірки якості обслуговування абонентів Компанії.
12. Вироблення і проведення коригувальних заходів щодо підвищення якості обслуговування абонентів.
13. Складання звітності за результатами роботи центр продаж по передування відтоку абонентів (робота з абонентами, які не внесли абонентську плату в термін, програми лояльності, супровід нових абонентів і т.д.).
13. Організація залучення нових абонентів в компанію шляхом прозвона колишніх і потенціальних абонентів.

Рисунок 1.4 – Задачі контакт-центру



Рисунок 1.5 – Статистика причин уходу від провайдеру (12.2020 – 01.2021)

З рис. 1.5 видно, що по причині «сервісу» – якості обслуговування та іншого абоненти в найменшій кількості змінюють провайдеру, а в найбільшій кількості саме через ціну та з особистих причин, отже, є над чим працювати.

Над залученням клієнтів та їх утриманням безпосередньо на пряму з ними працюють контактний центр і відділ прямих продажів. Оцінку ефективності цих відділів наведено на рис. 1.6 – 1.7.



Рисунок 1.6 – Оцінка ефективності контактного центру за місяць



Рисунок 1.7 – Оцінка ефективності відділу прямих продажів

З рис. 1.6 можна бачити ефективність впровадження телеком-маркетингу в кол-центрі. Окрема людина проводить обзвон усіх абонентів, які на даний момент на моно-послузі, задля продажу їм комплексної послуги. На діаграмі зображена конверсія 26% від діалогів – це високий результат.

З рис. 1.7 видно ефективність відділу прямих продаж, з конверсією більш ніж 9% від пройдених квартир. Це високий показник, що свідчить про ефективність підходу до залучення до нових абонентів [1].

Таким чином, витрати на імплементацію відділу прямих продажів і тренування абонентського відділу та контакт-центру були виправданими, оскільки були впроваджені нові практики по клієнтоорієнтованості, залученню нових клієнтів до компанії нестандартними способами, і практики утримання абоненту [1].

2 АНАЛІЗ МЕТОДІВ ЗАЛУЧЕННЯ АБОНЕНТІВ ДО СУЧАСНИХ СЕРВІСНИХ ПРОВАЙДЕРІВ

Ще зовсім недавно в містах країни було представлено 2-3 провайдери, переважна частка яких була місцевою, і конкуренція, здебільшого, не була складною, але і якість послуг відрізнялася. На теперішній час в містах країни трапляється до 10-15 провайдерів, а якість послуг вийшла приблизно на один рівень, завдяки технологіям та конкуренції. Оскільки кожен з провайдерів прагне зайняти нішову позицію на ринку, то має боротися за споживача.

Виходячи з цього, досягнення мети кваліфікаційної роботи передбачає зосередження на імплементації методів по залученню абонентів до мережі.

Для забезпечення якісної взаємодії з абонентами необхідно визначитися з поняттям клієнтоорієнтованості в компанії. Більша кількість компаній називають себе клієнтоорієнтованими через те, що мають спеціальні програми взаємодії з клієнтами, в тому числі і програми лояльності для своїх клієнтів. Інші ж компанії мають на увазі під клієнтоорієнтованістю майстерний сервіс та висококваліфікований обслуговуючий персонал. Кожен з абонентів хоче, щоб його обслуговували ввічливо і швидко, щоб всі процеси взаємодії з обслуговуючою нас компанією були зрозумілими, зручними і прозорими. Насправді уявлення клієнтів про ідеальний сервіс з часом суттєво змінилися. Зараз під відмінним сервісом споживачі розуміють зручне місце розташування, широкий асортимент, комфортність, оперативність та прийнятні ціни. Але глибинні бажання клієнтів залишилися незмінними – клієнти очікують від працівників компанії ввічливості, допомоги, знання продукту, ентузіазму та доброзичливості. Саме тому, якісний сервіс – це, в першу чергу, сукупність всіх ресурсів і всіх дій співробітників компанії для задоволення клієнтів. Більш того, якісний сервіс має стати тим самим приводом для клієнта, який буде мотивувати його рекомендувати компанію.

Можна виділити три найактуальніших очікування абонентів, задоволення яких дозволить перетворити потенційних споживачів на постійних клієнтів компанії (рис. 2.1).

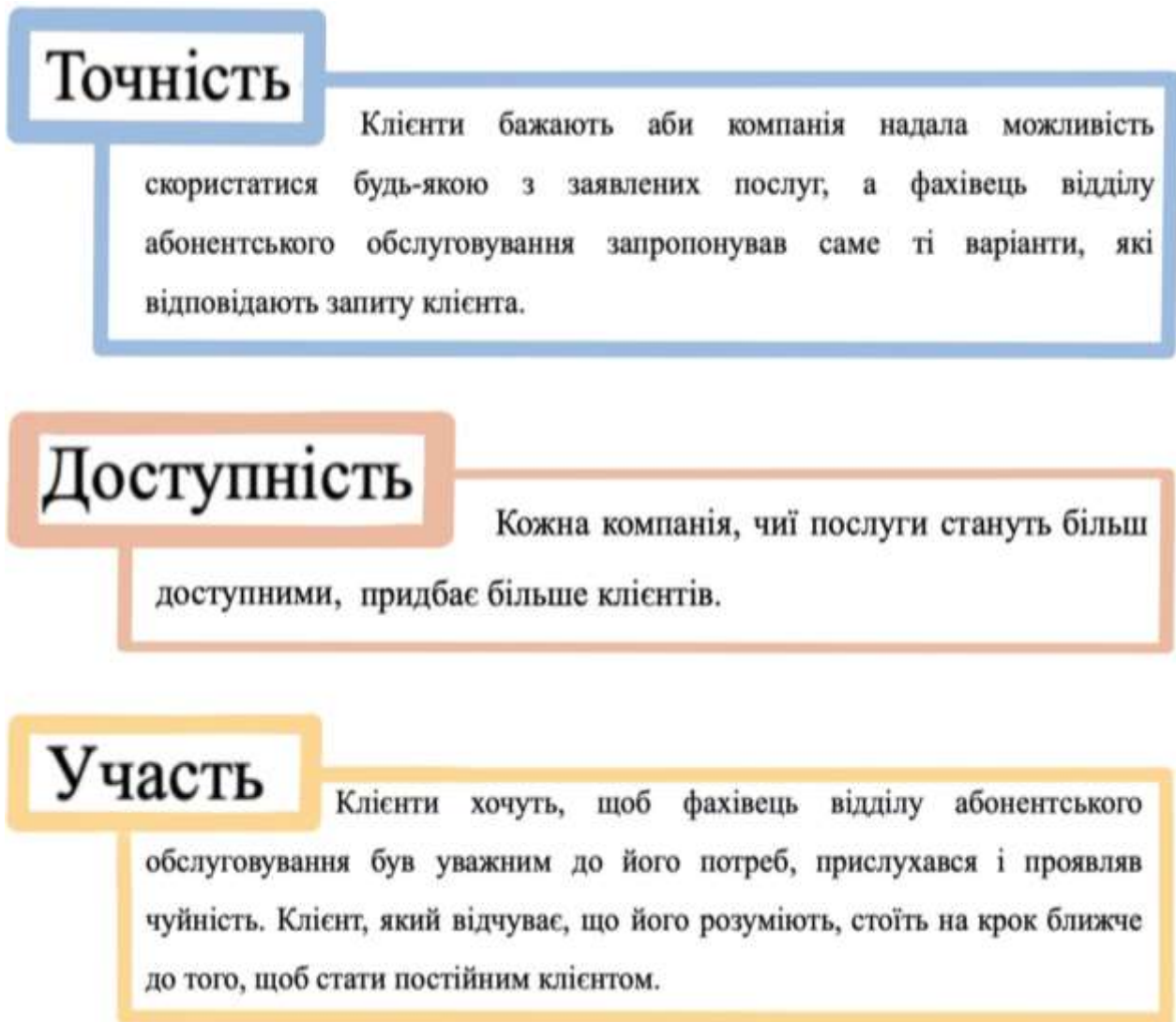


Рисунок 2.1 – Основні очікування абонентів від співробітників інфокомунікаційних компаній

2.1 Програми лояльності

Програма лояльності – це комплекс маркетингових заходів для підвищення частоти покупок (послуг) і розміру транзакцій, а також розвитку повторних продажів і стабілізації відносин з клієнтами. За допомогою програм лояльності компанії покращують базові показники бізнесу – прибуток і частку ринку. Крім того, це ефективний спосіб зміцнення бренду. Компанія безпосередньо спілкується зі споживачем, подаючи інформацію про себе в потрібній абоненту формі [8].

Всі програми лояльності умовно поділяють на чотири типи (рис 2.2).

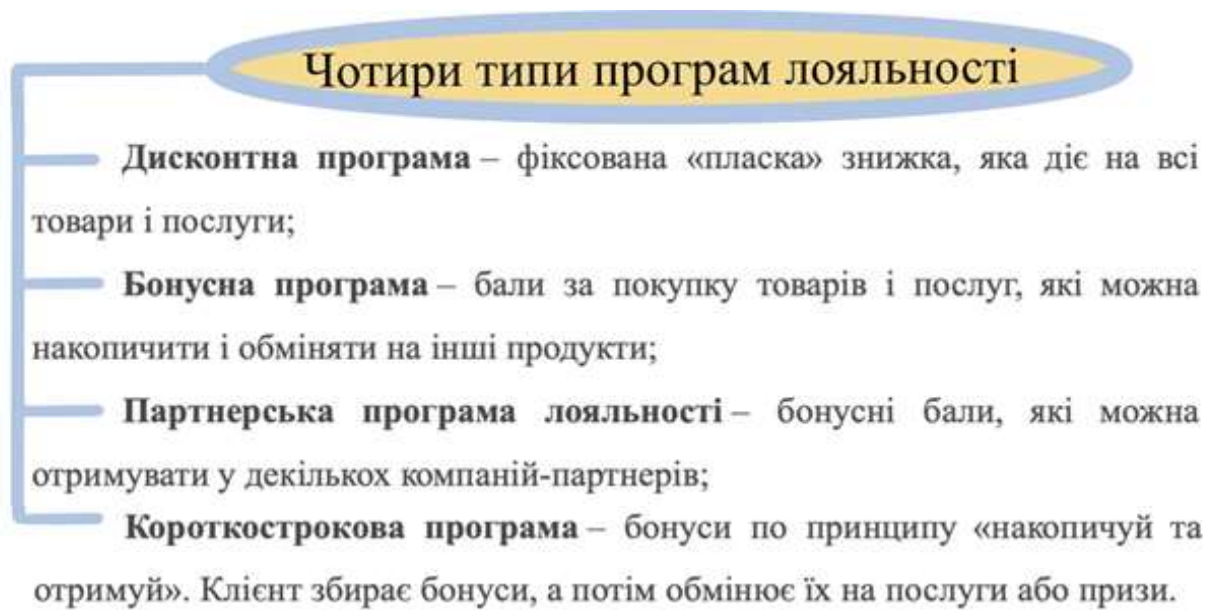


Рисунок 2.2 – Типи програм лояльності

Програма лояльності має одну мету: викликати довіру клієнта і переконати його залишитися. Лояльний клієнт не звертає уваги на конкурентів, навіть якщо вони об’єктивно кращі.

2.2 Способи залучення абонентів

Головне завдання бізнесу — залучити якомога більше клієнтів, адже що більше споживачів послуг, то вищі прибутки. Але конкуренція в багатьох сферах висока, тому важливо знайти ключик до потенційних споживачів [9]. Існують три способи (рис. 2.3), що допомагають знайти клієнтів для бізнесу. Якщо правильно використовувати їх в комплексі, то можна швидко залучити лояльних абонентів.

Сьогодні популярними є такі методи пошуку та залучення нових абонентів для інфокомунікаційних компаній:

- контент-маркетинг і комунікація,
- «холодні» дзвінки,
- різні види реклами,
- знижки, акції, промо, конкурси.

Ефективні способи залучення абонентів

Активні. Головна роль відводиться продавцям і маркетологам. Основна мета — розширити цільову аудиторію і збільшити потік потенційних покупців. Маркетологи готують унікальну торгову пропозицію, а продавці та консультанти комунікують із людьми та відпрацьовують заперечення. Щоб залучати клієнтів, створюється холодна клієнтська база. Покупців регулярно обдзвонюють, розсилають повідомлення щодо компанії, інформують про товари, послуги.

Пасивні. Залучення клієнтів за допомогою реклами та інтернет-маркетингу. До пасивних методів належать зовнішня реклама, контекстна, тизерна, таргетована. Головна мета — показати продукт якомога більшій кількості користувачів і збільшити потік потенційних покупців.

Комбіновані. Що більше способів залучення покупців ви пустите в дію, то ефективніше буде результат. Важливо вибудувати офлайн і онлайн-продажі, а також просувати продукт, за можливості використовуючи різні канали.

Рисунок 2.3 – Ефективні способи залучення абонентів

Компанії які займаються просуванням себе в інтернеті мають більшу популярність і підвищену довіру до себе. Контент-маркетинг і комунікація – це створення сайту, ведення сторінки, блогів в соціальних мережах, спілкування з наявними та потенційними клієнтами у прямих ефірах та через розсилки. Якісним контент, вигідні пропозиції, знижки, подарунки, вчасні відповіді на питання і робота з критикою – це основні дії для отримання лояльної та зацікавленої аудиторії.

Головне завдання «холодних» дзвінків – це інформування щодо послуг компанії, зацікавлення якомога більшкількості потенційних клієнтів. Компанія формує клієнтську базу, і з певною періодичністю оператори обдзвонюють потенційних абонентів.

Реклама – це класичний спосіб, який зацікавлює нових клієнтів. Для пошуку нових клієнтів необхідно використовувати зовнішню рекламу, масової інформації, діджитал-маркетинг.

Популярні варіанти інтернет-реклами наведено на рис. 2.4.

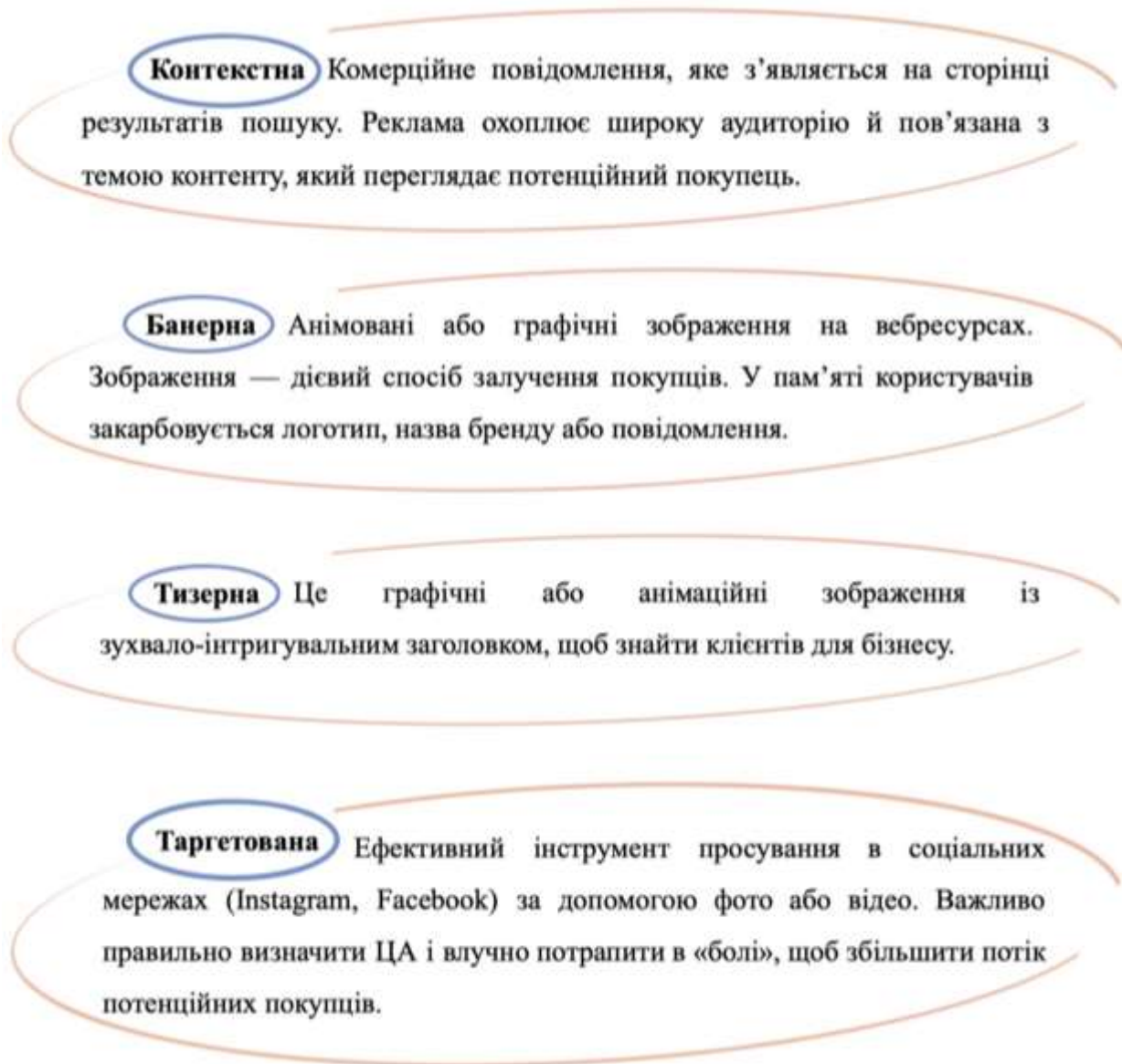


Рисунок 2.4 – Види інтернет-реклами

Для пошука нових клієнтів можна використовувати один вид реклами, але краще використовувати комбінацію декількох варіантів для охоплення більшої аудиторії.

Знижки та акції є сильним мотиватором для здійснення покупки товару чи послуги, спеціальні пропозиції привертають увагу до послуг, спонукають користуватися ними.

При запуску нових послуг або продуктів бажано організувати промоакції, щоб знайти потенційних клієнтів і ознайомити їх з тарифами та іншими послугами. Можна відкривати тимчасовий доступ до програм і додатків. Якщо потенційним клієнтам сподобається, то скоріш за все вони стануть новими абонентами провайдера.

2.3 Використання технології Big Data для залучення абонентів

Одним із способів залучення абонентів є аналіз великих даних. Технологія Big Data допомагає визначити інтереси цільової аудиторії і знайти потенційних клієнтів. Створення та використання ефективних продуктів для просування бізнесу за допомогою Big Data є досить актуальним в наш час.

Аналіз агрегованих великих даних допомагає виявляти приховані закономірності, прогнозувати, будувати точні аналітичні моделі, збільшувати потік потенційних покупців і доходи компаній [9].

Головна перевага аналізу великих даних: технологія допомагає підприємцям знайти клієнтів для бізнесу, а користувачам – першими отримувати інформацію щодо актуальних продуктів компаній [9].

Технологія Big Data допомагає обрати з великої аудиторії тих, хто зацікавлений у певних послугах. Такий цілеспрямований пошук потенційних клієнтів є ефективним та найменш затратним.

Технологія Big Data надає багато можливостей, основні з яких наведено на рис. 2.5.

Фахівці з Big Data компанії провайдера сегментують базу клієнтів або цільової аудиторії, розділяють абонентів на групи, в залежності від специфіки їх запитів. Таким чином компанія може охопити кожен сегмент і задовольнити потреби різних клієнтів.

Пошук зацікавленої аудиторії та її сегментація можуть бути виконані за допомогою сервісу ADWISOR.

ADWISOR – це інтелектуальна онлайн-платформа, яка допомагає знаходити клієнтів та виявляти їхні потреби. Головний інструмент – автоматизована таргетована SMS-розсилка, яка 100% дійде до кожного обраного користувача [9]. Можливості ADWISOR представлено на рис. 2.6.

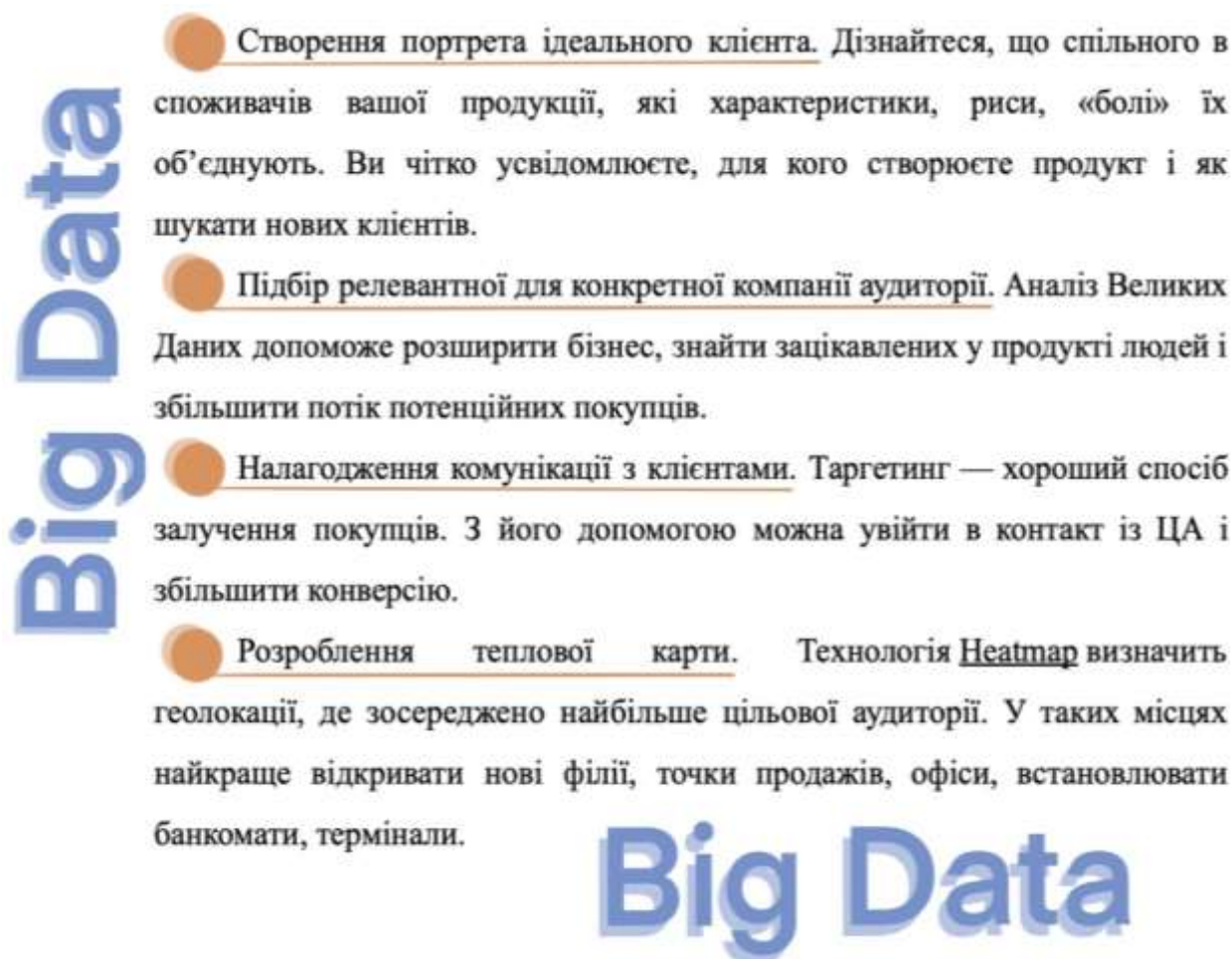


Рисунок 2.5 – Можливості Big Data



Рисунок 2.6 - Можливості ADWISOR

Метод використання технології Big Data є дуже ефективним. Але базові методи залишаються незмінними - це структурування тарифних планів таким чином щоб абонент отримав саме ті послуги які йому потрібні за прийнятну плату, а компанія отримала максимум абонентів і зарібок від продажу тарифних планів.

2.4 Методи залучення нових клієнтів інфокомунікаційної компанії

Для залучення нових клієнтів, потенційним абонентам необхідно зробити таку пропозицію, від якої їм буде складно відмовитися. Безкоштовний перший крок відмінно знімає сумніви щодо придбання послуги, може значно збільшити конверсію, дозволяє зацікавити нову аудиторію і викликати у неї довіру. Особливо вдалі пропозиції створюють ще й вірусний ефект. При цьому, аби зменшити ризики для провайдера перший крок може бути просто дуже дешевим, а не повністю безкоштовним.

Існує багато методів залучення клієнтів. Розглянемо ті з них, які можна застосувати для залучення клієнтів в інфокомунікаційну компанію (рис. 2.7).

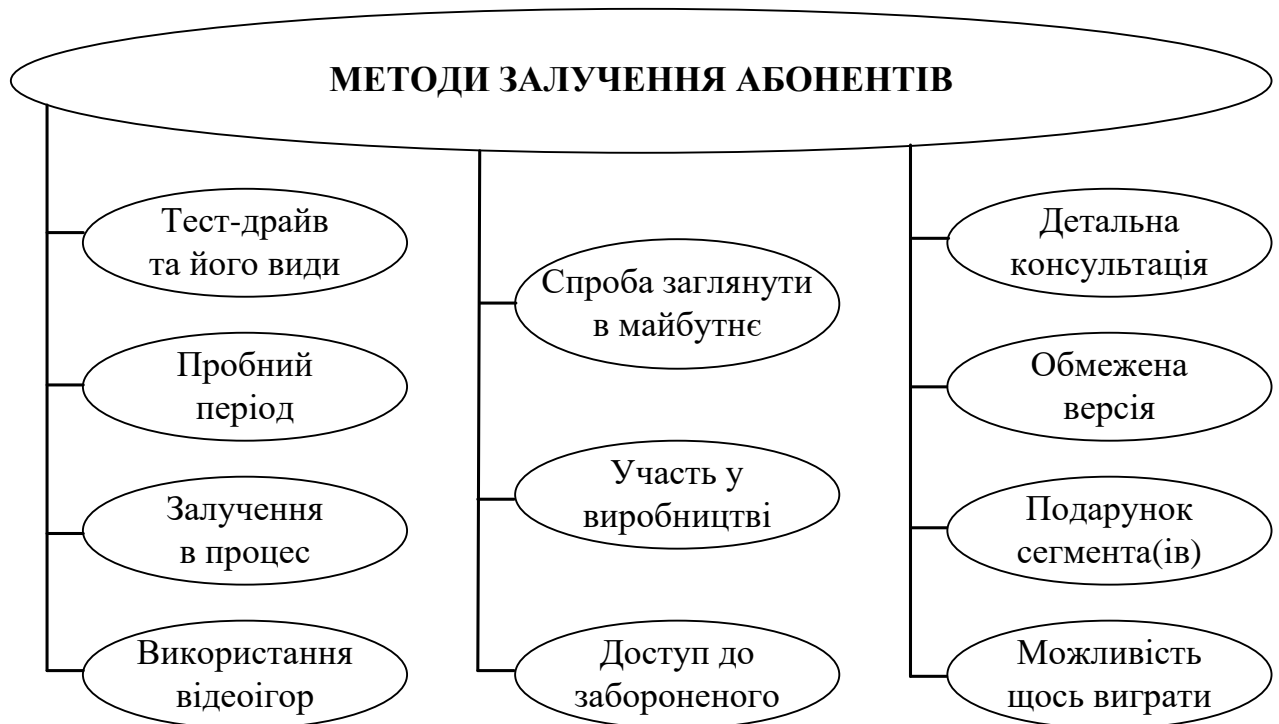


Рисунок 2.7 – Методи залучення абонентів

Тест-драйв та його види – це надання можливість абонентам певний час користуватись послугою чи тарифним планом безкоштовно, аби вони мали змогу оцінити переваги і недоліки для себе та придбати за повною ціною для майбутнього користування

Подарунок одного або декількох сегментів – це метод, який працює в тих випадках, коли послуга складається з великої кількості сегментів. Можна запропонувати безкоштовне використання деяких з них на невеликий період часу. Необхідно розділити послугу на можливі сегменти і визначити, які з них можна запропонувати безкоштовно.

Пробний період – це варіант, який відмінно працює в тих випадках, коли сплата за послуги залежить від часу користування нею – різні онлайн-сервіси, домашній інтернет, ІТ-обслуговування та інші види абонентського бізнесу. Пробний період може виражатися як у часі (наприклад, перший тиждень безкоштовно), так і в грошах [10] (наприклад, подарунок – 100 грн на рахунок). Абонент буде користуватися, оцінювати і вирішувати, чи готовий він платити за це постійно. Якщо послуга якісна, дозволяє економити гроші або час, значно спрощує життя – складно буде потім від неї відмовитися [10];

Спроба заглянути в майбутнє. Складно протестувати послугу, яка передбачає якийсь результат у майбутньому, наприклад витратити бонуси які накопичуться через певний період чи за певних умов використання, чи перенесення невикористаного інтернету на наступний місяць. Сучасні технології дозволяють зазирнути в майбутнє. Програма провайдера яка фіксує використані хвилини, мегабайти тощо, дозволить візуалізувати те, що буде лише через якийсь час і абонент зможе бачити чи потрібна йому така кількість бонусів або інтернету і на що він зможе їх використовувати.

Залучення в процес – цей метод можна використовувати, коли послугу не можна протестувати. Поведінкові маркетологи кажуть, що клієнта обов'язково потрібно залучати, викликати у нього емоції, створювати користувальницький досвід, якого у нього поки немає. Різноманітні інтерактиви цьому дуже допомагають. Екскурсії по виробництву, квести, ігри, змагання, флешмоби і фестивалі [10].

Використання відеоігор – безкоштовна гра, що асоційована з послугою, може виступити в ролі реклами. Через ігри можна створити користувальницький досвід. Таким чином клієнт може опанувати новинки і звернути увагу на неочевидні переваги. Ігри гарно продають ідею покупки,

знімають недовіру, тому їх можна комбінувати з тест-драйвом

Можливість щось виграти – це метод, який привертає увагу потенційних клієнтів. Подарунок без зобов'язань може заохотити до користування послугами.

Участь у виробництві. Деякі компанії в якості залучення пропонують участь у формуванні тарифного плану - зробити свій вклад. Таким чином зацікавлений клієнт може зібрати такий тарифний план який потім і підключить.

Доступ до забороненого – це можливість потенційному клієнту потрапити туди, куди нікого не пускають. У будь-якому бізнесі є свої закриті зони – офіси, наради, виробничі процеси, контроль якості. Увагу потенційного клієнта можна привернути запрошенням в офіс, демонстрацією того, як влаштовано бізнес, як приймаються рішення. Доступ може бути як фізичним, так і віртуальним.

Детальна консультація. При продажі тарифного плану обов'язково акцентувати увагу на швидке чи безкоштовне підключення. Потенційному клієнту потрібно допомогти у виборі, навчити користуванню тощо.

Обмежена версія – це розповсюджений метод серед мобільних провайдерів. Для великого кола ці послуги безкоштовні, однак тим, кому необхідний розширений функціонал, доведеться заплатити. Таким чином, невелика кількість клієнтів фінансує все утримання сервісу.

Занадто великий вибір ускладнює прийняття рішення, тому важливо допомогти при виборі, потрібно роздивитись приховані потреби клієнта, навчити його чогось, запропонувати найбільш відповідний тариф, пояснити особливості. Тільки так можна отримати абонента, який буде користуватися послугами компанії та рекомендувати іншим.

3 СТВОРЕННЯ ПРОГРАМИ ЛОЯЛЬНОСТІ ДЛЯ КОМПАНІЇ МОБІЛЬНОГО ЗВ'ЯЗКУ

3.1 Порівняльний аналіз тарифних планів операторів мобільного зв'язку

В наш час в Україні послуги мобільного зв'язку загального користування надають три оператори: Lifecell, Київстар та Vodafone. Порівняльний аналіз основних тарифних планів українських операторів мобільного зв'язку [11 – 13] представлено в табл. 3.1 – 3.3.

Таблиця 3.1 – Порівняння базових тарифних планів компанії Lifecel

Послуги	Тарифи		
	Смарт Лайф	Вільний Лайф	Platinum Лайф «Плюс»
Вартість, грн/4 тиж	100 – 150	250	450
Інтернет, Гб	20	Безліміт	Безліміт + 1 Гб у роумінгу
Безлімітні соцмережі (як окрема послуга)	+	+	+ та месенджери
Безлімітні дзвінки в мережі	після використаних 750хв на все	після використаних 1500хв на все	5000 хв на все
Дзвінки на всі мережі по Україні, хв.	750хв на все	1500хв на все	5000хв
Дзвінки за кордон, хв.			50 хв
SMS по Україні, шт.	–	1 шт за 0,20 грн	100
SMS за кордон, шт.	–	1 шт. за 2 грн	–
Акції, додаткові послуги	+	+	++

Таблиця 3.2 – Порівняння базових тарифних планів компанії Київстар

Послуги	Тарифи		
	Київстар Родина	ВАШ Оптимум	ВАШ Безлім
Вартість, грн/міс	100	250	500
Інтернет, Гб	5,800	Безліміт	Безліміт
Безлімітні соцмережі (як окрема послуга)	–	–	–
Безлімітні дзвінки в мережі	+	+	+
Дзвінки на всі мережі по Україні / за кордон, хв.	60	200	750
SMS, шт.	60	200	300
Акції, додаткові послуги	–	+	+

Таблиця 3.3 – Порівняння базових тарифних планів компанії Vodafone

Послуги	Тарифи	
	Vodafone RED EXTRA XS	Vodafone Unlim 3G Plus
Вартість, грн./4 тиж	115	220
Інтернет, Гб	4	Безліміт
Безлімітні соцмережі (як окрема послуга)	–	–
Безлімітні дзвінки в мережі	+	+
Дзвінки на всі мережі по Україні, хв	30	140
Дзвінки за кордон	10 хв за 10 грн	10 хв за 10 грн
SMS по Україні	60 шт.	1 шт. за 0,20 грн
SMS за кордон	1 шт. за 2 грн	1 шт. за 2 грн
Акції, додаткові послуги	+	–

В результаті порівняльного аналізу основних тарифних планів головних українських операторів мобільного зв'язку (Lifecell, Київстар, Vodafone) можна зробити висновок, що кожна з компаній намагається якомога більше завоювати прихильність споживача. Кожна має особисті привілеї і активно використовує їх. Наприклад, в умовах тарифу чи як бонус за підключення надає певний обсяг хмарного сховища, бонусний кешбек, YouTube Premium, послуга Video PASS, перенесення невикористаного інтернету на наступний місяць тощо. Все це є інструментами програми лояльності.

3.2 Формування програми лояльності на ринку мобільного зв'язку

Найчастіше програми лояльності клієнтів у контексті маркетингу взаємин розглядаються стосовно підприємств роздрібної торгівлі та банків. Проте ця проблема досить важлива і для ринку мобільного зв'язку [14].

Згідно прогнозам зростання ринку буде відбуватися за рахунок стимулювання операторами споживання існуючих і нових послуг користувачами мобільного зв'язку. Можна зробити висновок, що оператори будуть робити акцент на існуючих абонентах, укріплюючи взаємовідносини, а не на залучення нових [15]. Таким чином, однією з важливих задач українськи операторів та провайдерів є необхідність розробки та впровадження спеціальних програм лояльності.

Лояльність – це позитивний прояв поведінкового аспекту «споживач-марка», що базується на досвіді споживача [16]. Лояльність – характеристика клієнта, покупця, визначальна його прихильність певному продавцеві, бренду тощо [17]. Програма лояльності – це стратегія взаємовідносин між підприємством та споживачами, яка здійснюється з метою узгодження їх інтересів у процесі її розробки та реалізації [18]. Програма лояльності є інструментом формування довгострокової та безупинної взаємодії між компанією та клієнтом.

Програма лояльності – це чітко сплановані заходи із залученням необхідного набору маркетингових інструментів, які розробляються залежно від цілей та завдань підприємства [19]. Існує два підходи до визначення лояльності:

– базується на розгляді лояльності як типі поведінки клієнта, що виражається в тривалій взаємодії з підприємством;

– лояльність розглядається як перевага споживачів, узагальнення емоцій, думок відносно послуги тощо (такий тип лояльності показує майбутню поведінку споживача, а не відображає минулий досвід).

Програми лояльності повинні підпорядковуватись стратегії розвитку компанії та бути спрямованими на довгу та ефективну співпрацю з клієнтами. Етапи створення програми лояльності наведено на рис. 3.1.



Рисунок 3.1 - Етапи формування програм лояльності

З рис. 3.1 видно, що спочатку компанія має поставити перед собою чіткі завдання, зокрема збільшення лояльності та кількості клієнтів, визначити параметри оцінки успішності і ефективності програм лояльності. Далі визначається цільова аудиторія.

Важливим етапом є вибір типу програми лояльності. Існує багато методик утримання існуючих та залучення нових клієнтів, досить ефективною і найбільш популярною є накопичувальна бонусна програма. Основою бонусних програм є накопичення балів за використання певних послуг із можливістю подальшої їх витрати. Домінуючим мотиваційним чинником в таких програмах є не тільки матеріальна вигода (бонуси), але й емоційна вигода від накопичених бонусів - елемент гри.

Етап створення та вибору привілеїв є найцікавішим і водночас найскладнішим. Перелік додаткових привілеїв визначаються потребами клієнтів.

Етап розробки фінансової концепції передбачає оцінку майбутніх витрат у програмі лояльності та можливостей їх покриття. Всі витрати на програму лояльності (надання знижок, нарахування бонусів, виготовлення рекламної продукції, розробка чи придбання спеціалізованого ПЗ, оплата праці працівникам відповідальних за функціонування програми) обов'язково мають бути враховані ще до початку реалізації програми лояльності.

Потім визначаються напрямки комунікацій. Взаємодія з клієнтами передбачає спілкування з операторами колл-центра і менеджером з програмами лояльності, оперативні відповіді на листи, інформаційні розсилки та привітання із святами. При цьому також важливими є публікації у ЗМІ, участь в конференціях та внутрішньо корпоративні комунікації (взаємодія всіх структурних підрозділів компанії в процесі реалізації привілеїв програми, оцінки її ефективності тощо).

Важливими етапами є управління програмою лояльності та створення бази даних (БД). В БД накопичується важливі та необхідні дані про абонентів. Необхідно раціонально застосовувати зібрану інформацію та розробляти індивідуальні пропозиції для кожного сегменту абонентів.

Не менш важливе питання якому треба приділяти увагу ще під час запуску програми не зважаючи на оптимістичний настрій чи навіть впевненість у стовідсотковій віддачі – це закриття програми лояльності. Необхідно

здалегідь визначити критичні показники, по досягненню яких необхідно згорнути програму аби мінімізувати втрати.

Таким чином, якщо послуги привабливі споживачам достатньою мірою для здійснення повторного придбання, то клієнт буде лояльним по відношенню до провайдера. Лояльні абоненти приносять основний прибуток компанії (за законом Парето - 20% лояльних абонентів приносять 80% прибутку), а досягти лояльності під час співпраці з абонентами можна за допомогою програм лояльності. Впровадження програм лояльності та вибір ефективних засобів їх реалізації є основною запорукою розвитку компанії та досягнення сильної позиції на ринку.

3.3 Особливості управління лояльністю клієнтів компанії зв'язку

Сьогодні мобільність українських громадян досягла свого максимуму та через це оператори зосереджують увагу не на наповнення абонентських баз, а на вже набраних абонентах, оскільки одним з основних завдань для оператора є втримання абонентів.

Основними засобами втримання абонентів є нові тарифні плани й програми лояльності, а допоміжними - цікаві пропозиції, періодичні знижки тощо. При створенні програми лояльності для мобільних операторів необхідно враховувати певні особливості ринку мобільного зв'язку [18]. Дані особливості наведено на рис. 3.2.

Основна задача програм лояльності інфокомунікаційних компаній - підвищити кількість клієнтів, котрі повністю задоволені роботою оператора. Лояльність формується завдяки матеріальному заохоченню абонента за його користувальницьку активність. Схема роботи системи бонусів у всіх операторів приблизно однакова. За придбання послуги абонент одержує певну кількість призначених за неї бонусів. Після чого ці бонуси можна обміняти на послугу або товар, або продовжувати накопичувати в рахунок подальших більш істотних придбань [20]. Ефективною є типова програма українських операторів, де після першого поповнення абонент автоматично стає учасником програми і бонуси нараховуються після кожного поповнення рахунку згідно до суми поповнення та терміну користування послугою.

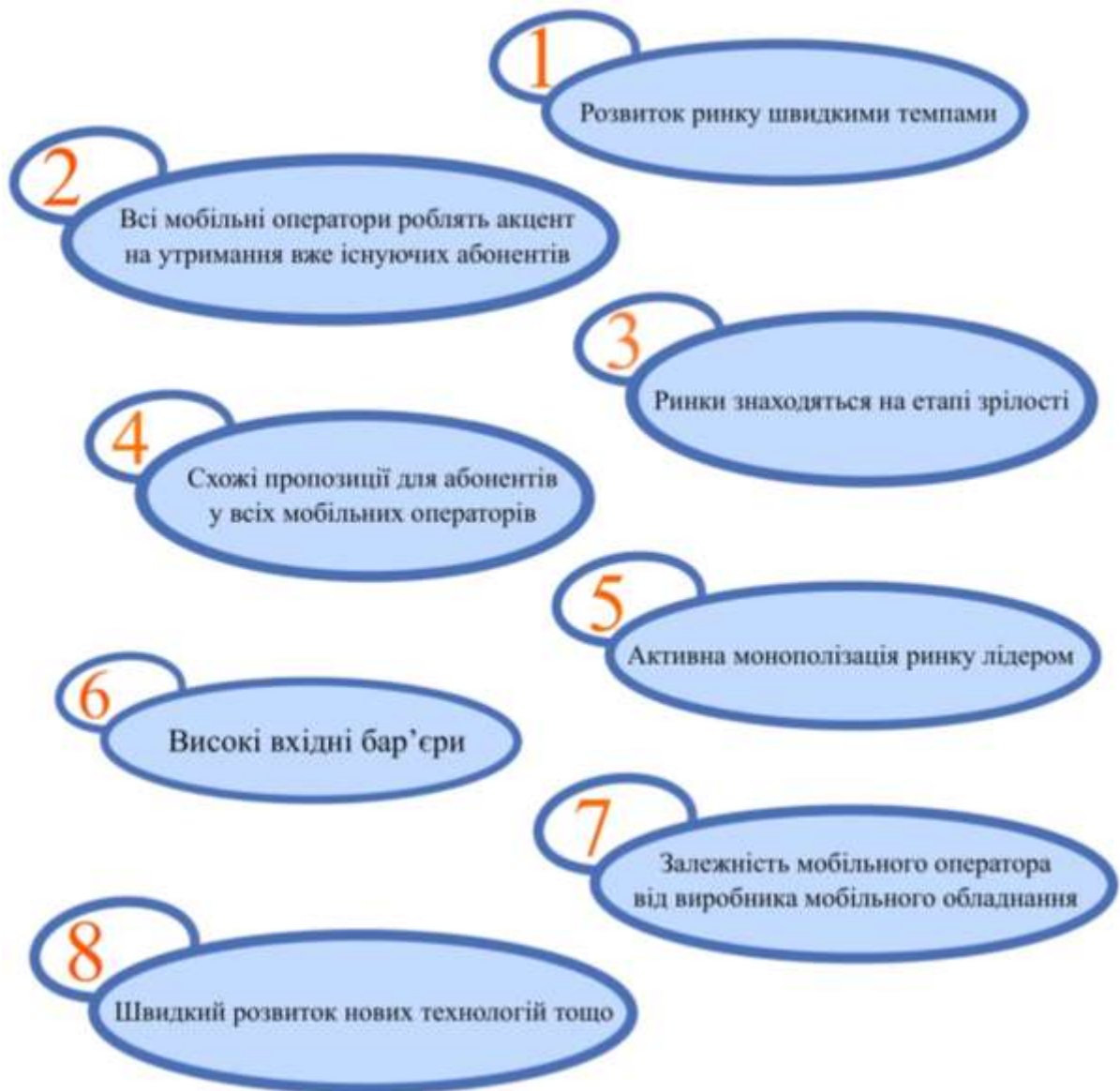


Рисунок 3.2 - Особливості ринку мобільного зв'язку

В рамках програми лояльності абонентам можна нараховувати бонуси залежно від суми рахунку клієнта за місяць, наприклад за принципом 1 гривня = 1 бонус. Бонуси можуть бути використані для замовлення додаткових хвилин, SMS або інших інфокомунікаційних послуг, а також для отримання знижки на придбання інфокомунікаційних пристроїв в фірмових магазинах чи отримання послуг на спеціальних умовах. Програма лояльності може діяти на постійних умовах. Бонуси, що не були використані протягом певного періоду з моменту їх нарахування – анулюються.

У програми лояльності можуть бути переваги та недоліки. Перевагами є задоволення клієнтів, повернення уваги цільової аудиторії до

інфокомунікаційної компанії, прибутки тощо. Серед можливих недоліків варто відмітити: великі витрати, складність управління програмою, схожі пропозиції зі сторони конкурентів.

Саме тому при створенні програми лояльності інфокомунікаційним компаніям необхідно чітко сформулювати мету, яка відповідатиме фінансовим можливостям компанії та буде направлена на потребу цільову аудиторію, та створити цікаві пропозиції, які будуть відмінними від пропозицій конкурентів.

4 РОЗРОБКА БІЗНЕС-ПРОЦЕСУ РОЗВИТКУ ІНФОКОМУНІКАЦІЙНОЇ КОМПАНІЇ

4.1 Основи моделювання бізнес-процесів

Бізнес-процес (БП) – це логічна послідовність дій, протяжна у часі, що приводить до зміни проміжних станів системи, у якій цей процес протікає і перетворює початкові (вхідні) ресурси в кінцеві (вихідні) [21].

Бізнес-процес компанії – це набір пов'язаних між собою дій і функцій, які необхідні для виробництва певного результату, що має цінність для зовнішнього або внутрішнього споживача [22]. Бізнес-процесний підхід лежить в основі процесного управління компанії, коли всі завдання і вся діяльність організації подаються у вигляді комплексу різних процесів, пов'язаних і взаємодіючих між собою. Багато експертів вважають такий підхід в організації діяльності компанії найбільш ефективним [22].

Для формулювання мети бізнес-процесу необхідно враховувати його широту і глибину. Широта бізнес-процесу визначає межі майбутньої моделі (зв'язком між компонентами всередині та поза системою процесу і їх кількістю), глибина – рівень деталізації.

Виділяють три види бізнес-процесів (рис. 4.1). Основні (операційні) БП направлені на створення послуг компанії. Підтримуючі (допоміжні) БП роблять можливим виконання основних функцій (підбір персоналу, фінансова служба тощо). Керуючі БП – це процеси стратегічного управління, які відповідають за розвиток всієї організації.

Моделювання БП є одним з методів підвищення якості та ефективності роботи компанії. В основі цього методу лежить опис процесу через різні елементи (дії, дані, події, матеріали тощо), що властиві процесу. Як правило, моделювання бізнес-процесів описує логічний взаємозв'язок всіх елементів процесу від його початку до завершення в рамках організації. У більш складних ситуаціях моделювання може включати в себе зовнішні по відношенню до організації процеси або системи [23].



Рисунок 4.1 – Основні види бізнес-процесів

Для моделювання бізнес-процесів застосовуються різні комп'ютерні засоби і програмне забезпечення. Це полегшує управління моделями, відстеження в них змін і дозволяє скоротити час аналізу [23].

Для моделювання БП використовують різні методи:

- структурне моделювання,
- об'єктно-орієнтоване моделювання,
- імітаційне моделювання,
- інтегроване моделювання.

Найчастіше для моделювання БП використовують структурний підхід, що заснований на послідовній декомпозиції процесу на менші процеси. Серед методів структурного підходу найбільш поширеним є метод функціонального моделювання SADT (модель IDEF0).

Метод SADT (Structured Analysis and Design Technique) вважається класичним методом підходу до управління на основі процесів, базовим принципом якого є структуризація діяльності організації у відповідності з її бізнес-процесами [24].

Суть структурного підходу до розробки БП полягає в його декомпозиції. Декомпозиції дозволяють представити складний процес у вигляді декількох більш простих взаємопов'язаних між собою підпроцесів. Таким чином, модель БП (IDEF0) складається з набору ієрархічно пов'язаних діаграм.

Кроки опису БП на основі структурного підходу SADT (IDEF0) наведено на рис. 4.2.

1 Контекстна діаграма

Контекстна діаграма є вершиною деревовидної структури діаграм і є найзагальнішим описом системи і її взаємодії з зовнішнім середовищем. Після опису системи в цілому проводиться розбиття її на фрагменти. Цей процес називається функціональною декомпозицією, а діаграми, які описують кожен фрагмент і взаємодію фрагментів, називаються діаграмами декомпозиції.

2 Декомпозиція кожного фрагмента системи

Після декомпозиції контекстної діаграми проводиться декомпозиція кожного фрагмента системи на дрібніші і т.д. до досягнення потрібного рівня деталізації опису процесу.

3 Експертиза

Після кожного сеансу декомпозиції проводиться експертиза – експерти предметної області визначають відповідність реальних процесів бізнесу створеним діаграмам. Знайдені невідповідності виправляються, і здійснюється перехід до наступного рівня декомпозиції. Дана процедура дозволяє досягти відповідності моделі реальним процесам бізнесу на будь-якому рівні моделі.

Рисунок 4.2 - Кроки опису бізнес-процесу на основі структурного підходу

Така форма подання дозволяє аналізувати процес, не перевантажуючи уявлення елементами, зайвими для вирішення поточної задачі. Глибина декомпозиції визначається цілями моделювання і, таким чином, визначає рівень детальності опису процесу. За аналогією з плануванням можна проводити моделювання та опис бізнес-процесів «зверху-вниз» і «знизу - вгору» [25] (рис. 4.3).

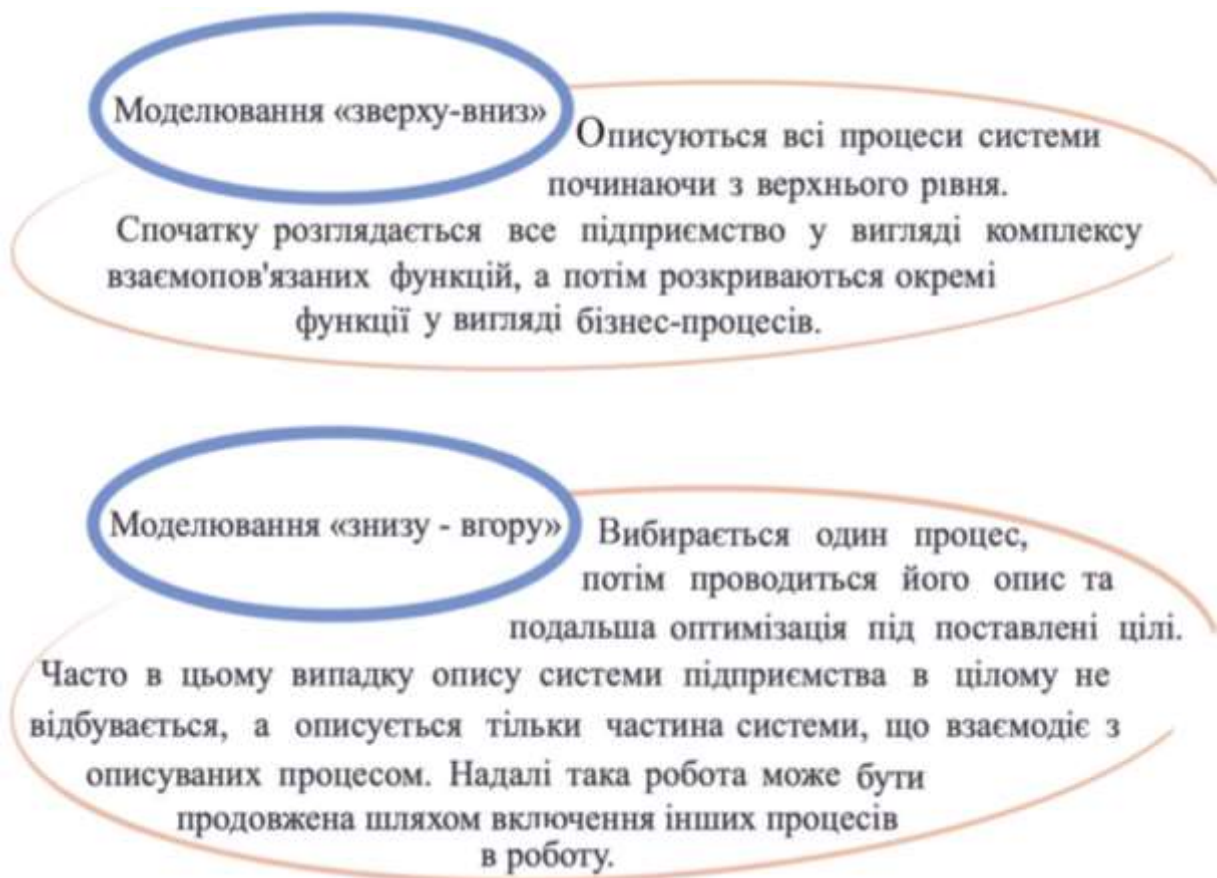


Рисунок 4.3 – Моделювання та опис БП «зверху-вниз» і «знизу - вгору»

Доки не будуть описані всі потрібні рівні деталізації БП, для досягнення цілей проекту, процес декомпозиції буде здійснюватись безперервно.

4.2 Розробка бізнес-процесу розвитку інфокомунікаційної компанії

Для розробки моделі бізнес-процесу розвитку інфокомунікаційної компанії шляхом залучення абонентів було використано структурний підхід, а саме метод функціонального моделювання SADT (модель IDEF0) та метод «зверху-вниз».

За допомогою програмного інструменту Ramus Education було створено модель, яка містить в собі контекстну діаграму (рис. 4.4) та декомпозиції I – VI рівнів (рис. 4.5 – 4.10).

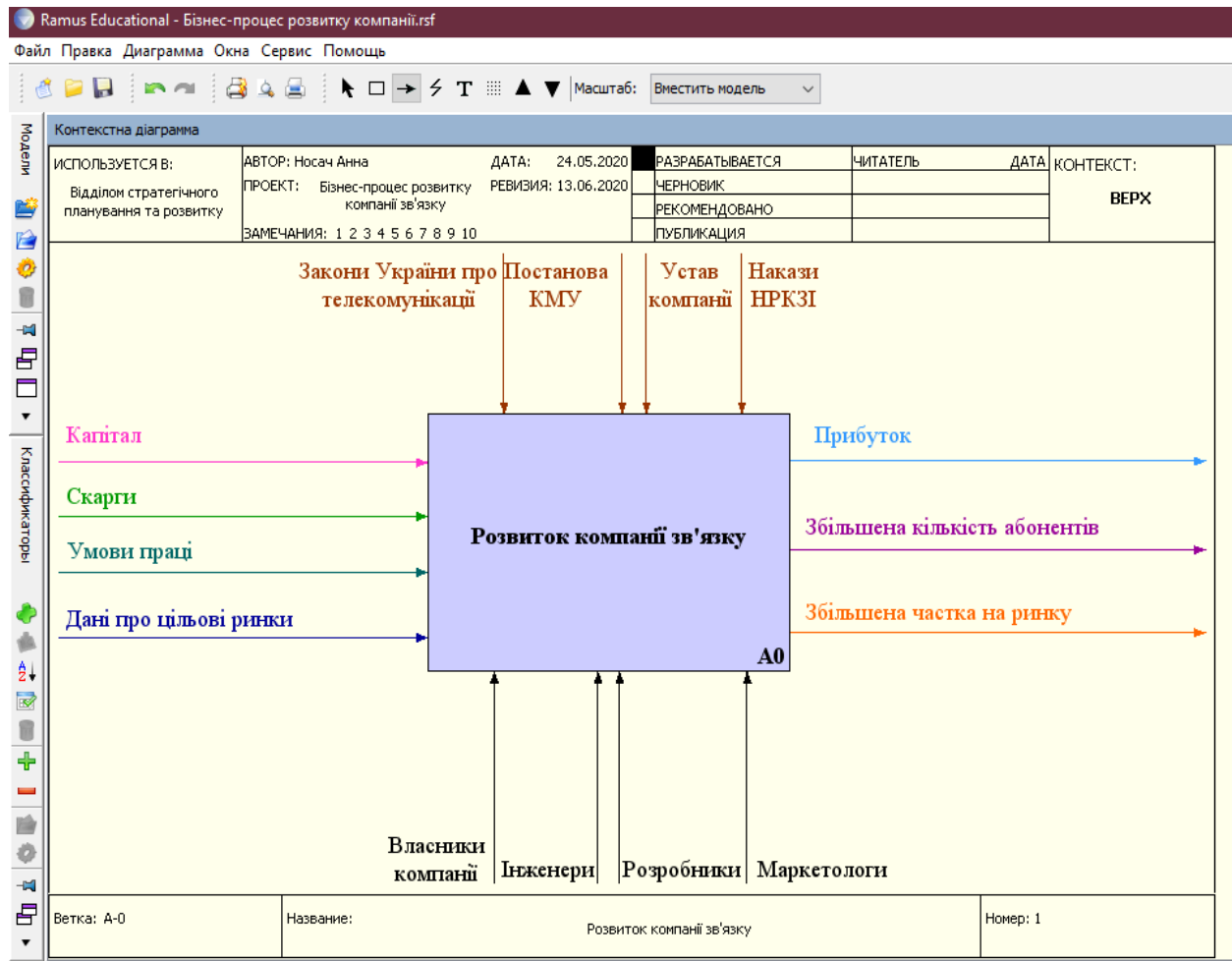


Рисунок 4.4 – Контекстна діаграма бізнес-процесу розвитку інфокомунікаційної компанії

Контекстна діаграма (рис. 4.4) відображає фактори впливу на розвиток інфокомунікаційної компанії та результати, яких потрібно досягти.

Фактори впливу на розвиток компанії:

- капітал, який може виділити компанія для розвитку;
- скарги (заявки від абонентів, скарги на підвищення тарифів тощо);
- умови праці (стан офісів, лабораторій, обладнання тощо);
- персонал компанії (власники компанії, інженери, розробники, маркетологи);
- Закон України «Про телекомунікації» (метою державного регулювання

у сфері телекомунікацій є максимальне задоволення попиту споживачів на телекомунікаційні послуги, створення сприятливих організаційних та економічних умов для залучення інвестицій, збільшення обсягів послуг та підвищення їх якості, розвитку та модернізації телекомунікаційних мереж з урахуванням інтересів національної безпеки [26]); з 01.01.2021 Закон України «Про електронні комунікації» [3];

– Правила КМУ (Правила надання та отримання телекомунікаційних послуг в Україні [27]);

– накази НРКЗІ (контролюють функціонування сфери телекомунікацій, якість послуг та надають ресурси для розвинення компаній);

– устави компанії (контролюють діяльність в межах компанії).

Результати яких потрібно досягти: збільшення прибутку; збільшення кількості абонентів та збільшення частки на ринку.

Декомпозиція I рівня представлена на рис. 4.5.

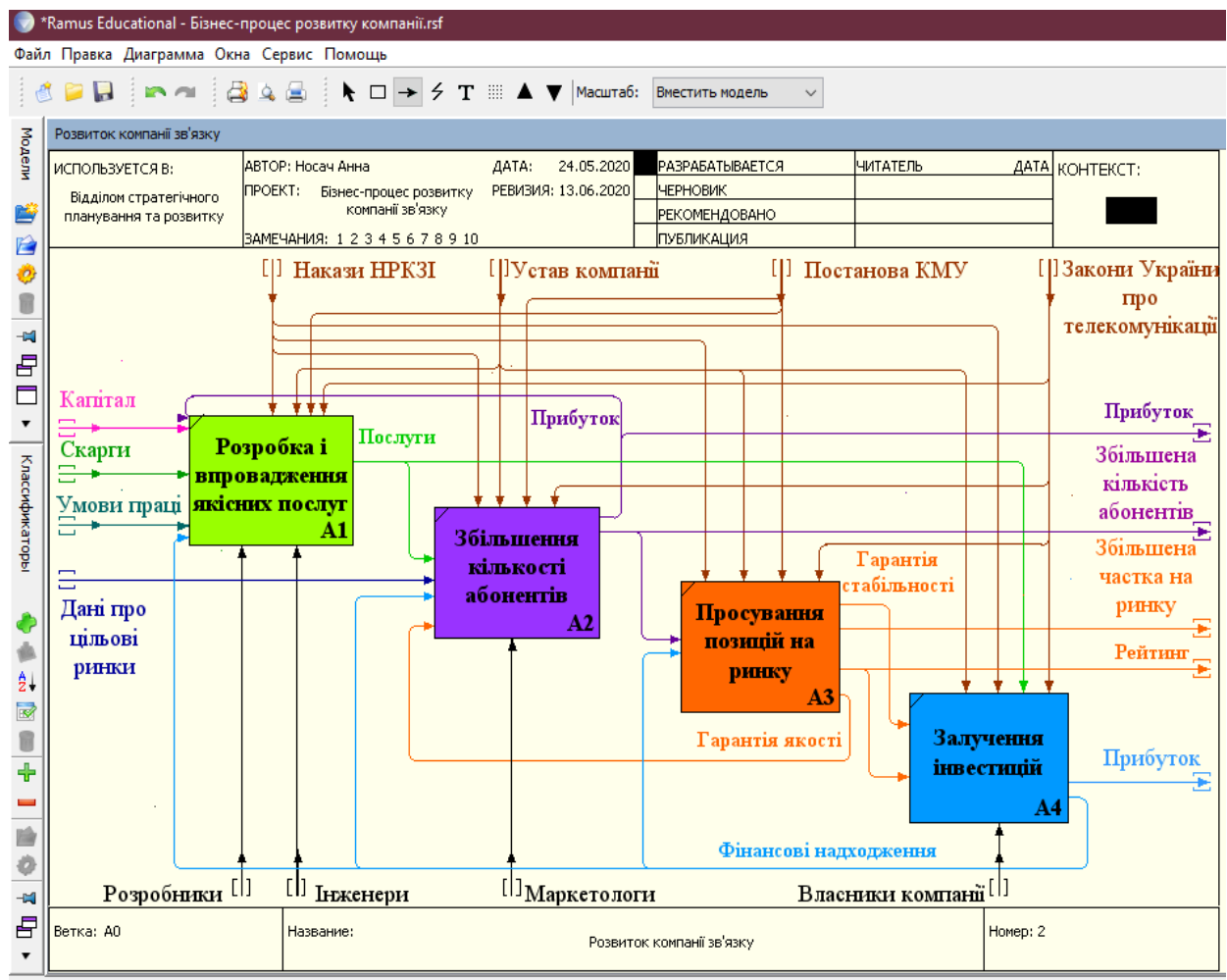


Рисунок 4.5 - Діаграма декомпозиції I рівня

На діаграмі (рис 4.5) зображено більш детальну структуру розвитку компанії, а саме сектори над якими треба працювати (табл. 4.1) та їхню взаємодію між собою.

Таблиця 4.1 – Процеси декомпозиції I рівня

№	Назва	Зміст
1	Розробка та впровадження якості послуг	<ul style="list-style-type: none"> – аналіз ринку; – постановка задачі; – переконфігурування старого обладнання; – придбання сучасного обладнання для охоплення нових сфер; – введення навчальних програм для спеціалістів.
2	Кількість абонентів	<ul style="list-style-type: none"> – переключення абонентів від конкурентів; – скорочення відтоку абонентів;
3	Позиції на ринку	<ul style="list-style-type: none"> – максимальна конкуренція на ринку незважаючи на займану частку ринку в 20-30% деяких компаній, які можуть забезпечити собі лідерство; – максимальна конкуренція на ринку у випадку з низьким і середнім рівнем конкуренції.
4	Залучення інвестицій	<ul style="list-style-type: none"> – співпраця з іншими компаніями; – підтримка держави; – кредити; – інвестиції від фізичних та юридичних осіб.

Оскільки метою роботи було створити модель бізнес-процесу розвитку інфокомунікаційної компанії шляхом залучення абонентів, то подальші декомпозиції були виконані в напрямку залучення абонентів до інфокомунікаційної компанії. Таким чином, декомпозиція другого рівня була виконана для підпроцесу «Збільшення кількості абонентів». Декомпозиція другого рівня представлена на рис. 4.6.

В декомпозиції другого рівня детально зображено структуру розвитку компанії шляхом збільшення кількості абонентів, завдяки чому можна побачити основні етапи вирішення цієї задачі (табл. 4.2).

Таблиця 5.2 – Підпроцеси декомпозиції II рівня

№	Назва	Зміст
1	Угруповання абонентів і аналіз абонентської бази	<ul style="list-style-type: none"> – визначення надходжень від кожного з абонентів за звітний період; – визначення частки кожного абонента в загальній сумі надходжень; – розподіл клієнтів у порядку убутання за часткою фінансових надходжень; – угруповання абонентів по групах; – аналіз причин, за якими компанія працює з абонентів тієї чи іншої групи; – розробка пропозицій та рекомендацій.
2	Розробка програми утримання абонентів	<ul style="list-style-type: none"> – забезпечення параметрів якості послуг: якість зображення, звуку, висока швидкість інтернету, відсутність збоїв; – прийом від користувачів повідомлень про проблемні ситуації, їх вирішення та інформування абонентів про вжиті заходи; – моніторинг якості обслуговування абонентів; – програма лояльності.
3	Визначення потреби в залученні нових абонентів	<ul style="list-style-type: none"> – аналіз ринку, визначення співвідношення кількості абонентів у конкурентів на кількість даного ними ресурсу; – підрахунок втрачених і прибутих абонентів; – аналіз можливостей компанії (скільки компанія може дозволити собі залучити абонентів).
4	Розробка і впровадження програми залучення нових абонентів	<ul style="list-style-type: none"> – створення абонентської бази; – підготовка комерційної пропозиції; – розсилка комерційної пропозиції та інформації про компанію.

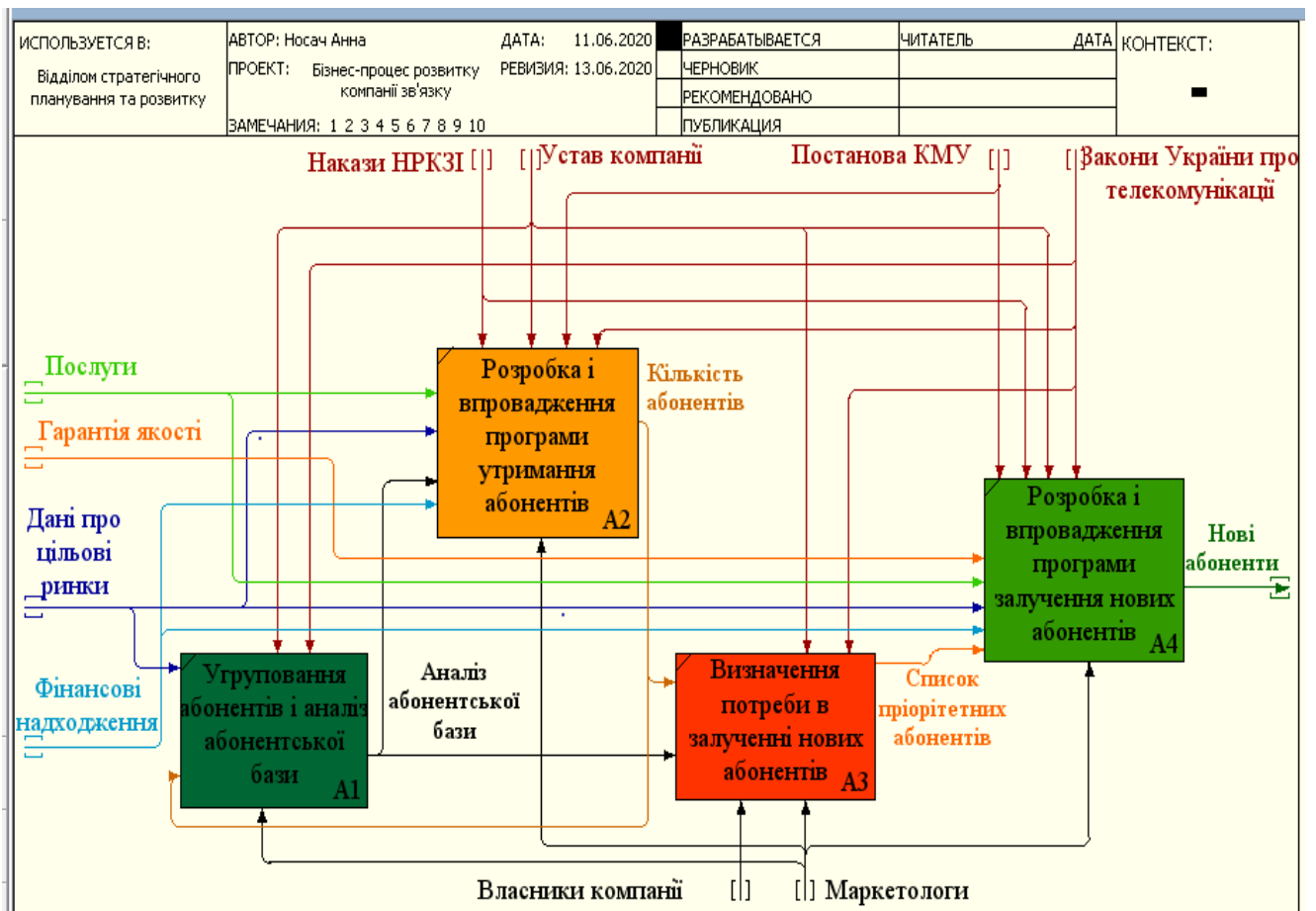


Рисунок 4.6 – Діаграма декомпозиції II рівня
(Збільшення кількості абонентів)

Декомпозицію III рівня для підпроцесу «Розробка і впровадження програми залучення нових абонентів» наведено на рис. 4.7.

В декомпозиції підпроцесу «Розробка і впровадження програми залучення нових абонентів» представлено розробку та впровадження програми лояльності та покрокові дії для досягнення поставлених цілей (табл. 4.3).

Декомпозиція IV рівня (рис. 4.8) виконана для підпроцесу «Впровадження програми лояльності». Підпроцеси декомпозиції IV рівня описано в табл. 4.4.

Декомпозиція V рівня (рис. 4.9) виконана для підпроцесу «Виконання залучення потенційних абонентів». Підпроцеси декомпозиції V рівня описано в табл. 4.5.

Декомпозиція VI рівня (рис. 4.10) виконана для підпроцесу «Вибір типу програми лояльності». Підпроцеси декомпозиції VI рівня описано в табл. 4.6.

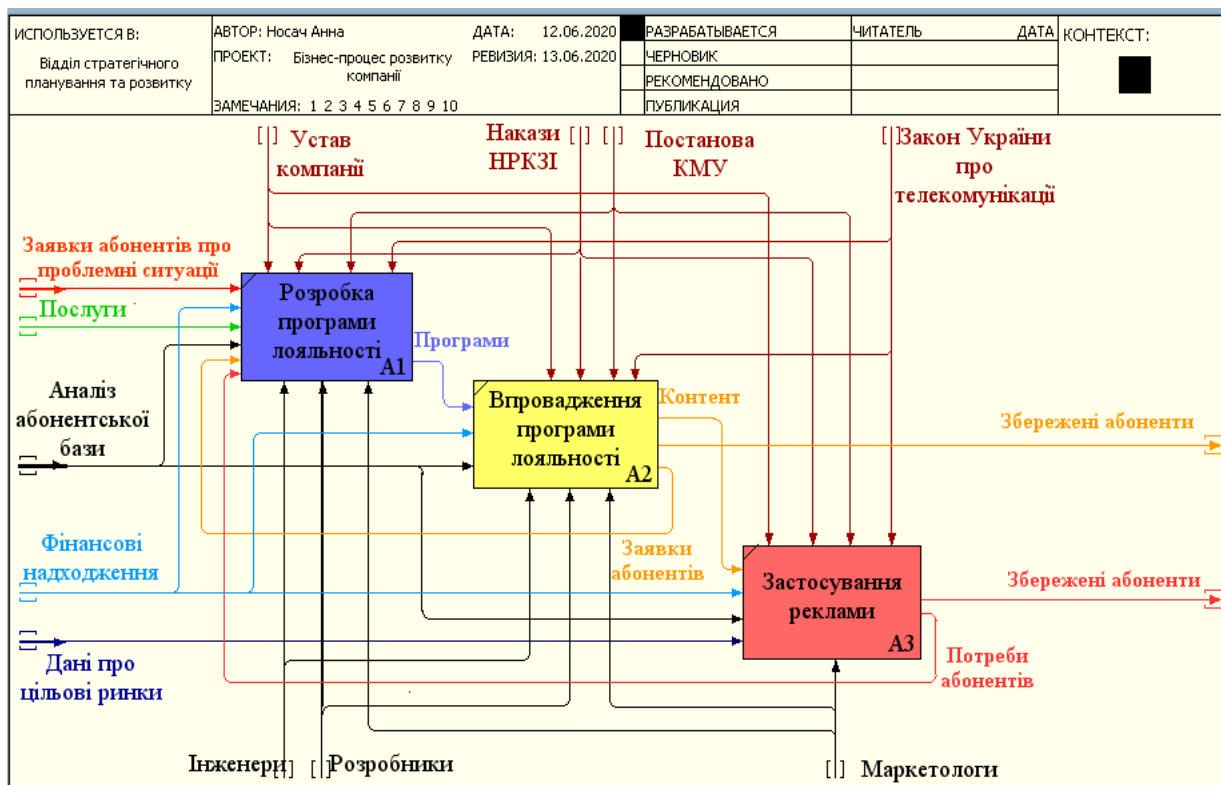


Рисунок 4.7 - Декомпозиція III рівня (Розробка і впровадження програми залучення нових абонентів)

Таблиця 4.3 – Підпроцеси декомпозиції III рівня (Розробка і впровадження програми залучення нових абонентів)

№	Назва	Зміст
1	Розробка програми лояльності	<ul style="list-style-type: none"> – прийняття заявок абонентів про проблемні ситуації; – аналіз абонентської бази; – формування фінансової концепції; – визначення комунікацій.
2	Впровадження програми лояльності	<ul style="list-style-type: none"> – комунікація з абонентами; – визначення фінансових спроможностей абонента; – підключення програми лояльності.
3	Застосування реклами	<ul style="list-style-type: none"> – SMS повідомлення, повідомлення в персональному кабінеті, мобільному додатку, на пошту; – банери, телебачення, YouTube, онлайн-конкурси; – сторітеленг (спілкування з аудиторією); – відкриті тематичні корпоративні заклади.

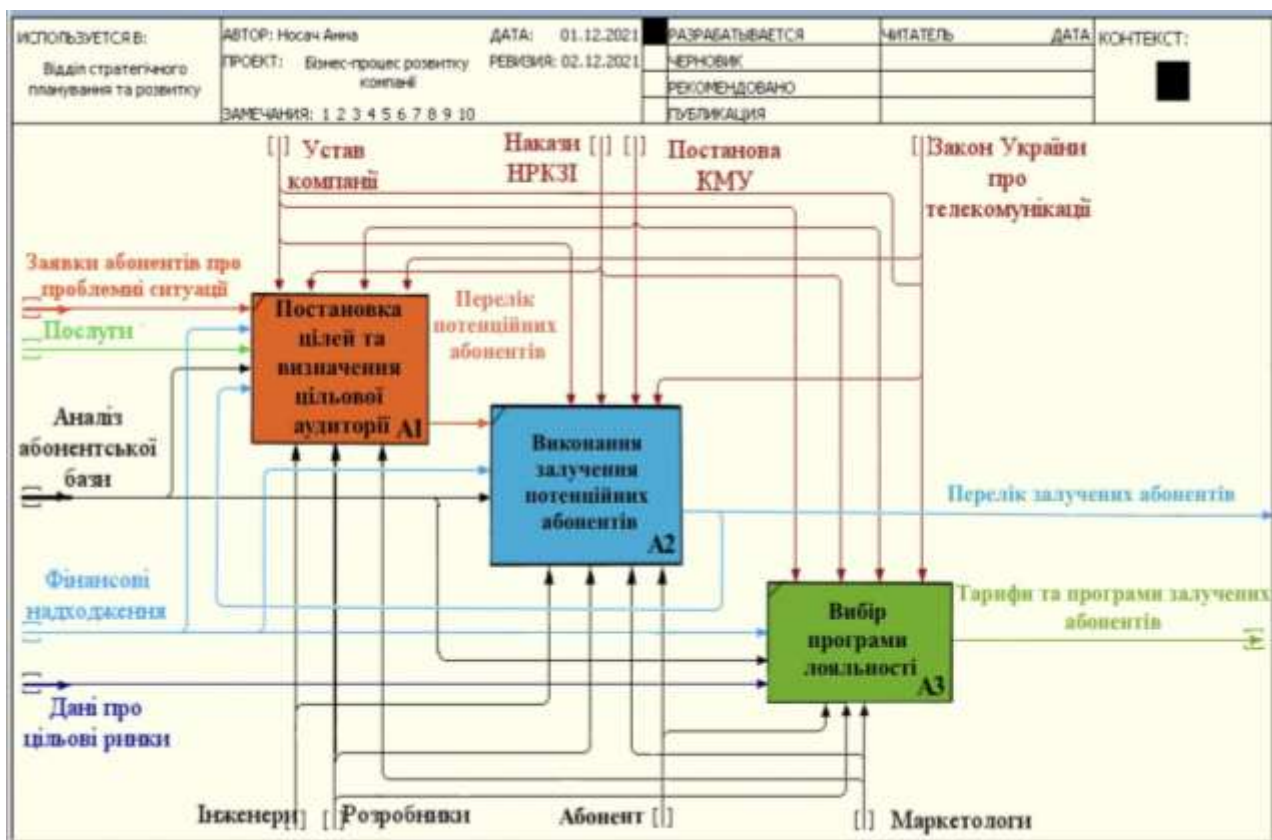


Рисунок 4.8 – Декомпозиція IV рівня (Впровадження програми лояльності)

Таблиця 4.4 – Підпроцеси декомпозиції IV рівня (Впровадження програми лояльності)

№	Назва	Зміст
1	Постановка цілей та визначення цільової аудиторії	<ul style="list-style-type: none"> – аналіз ринку України та формулювання чітких завдань; – визначення параметрів оцінки ефективності програми лояльності; – вибір конкретної аудиторії, на яку буде направлена програма лояльності.
2	Виконання залучення потенційних абонентів	<ul style="list-style-type: none"> – реклама; – SMS-повідомлення; – дзвінки від cool-центру.
3	Вибір програми лояльності	<ul style="list-style-type: none"> – визначення потреби абонента; – визначення інтересів і пріоритетів абонента; – демонстрування видів програм лояльності; – підбір найоптимальнішого типу програми лояльності; – згода абонента на підключення.

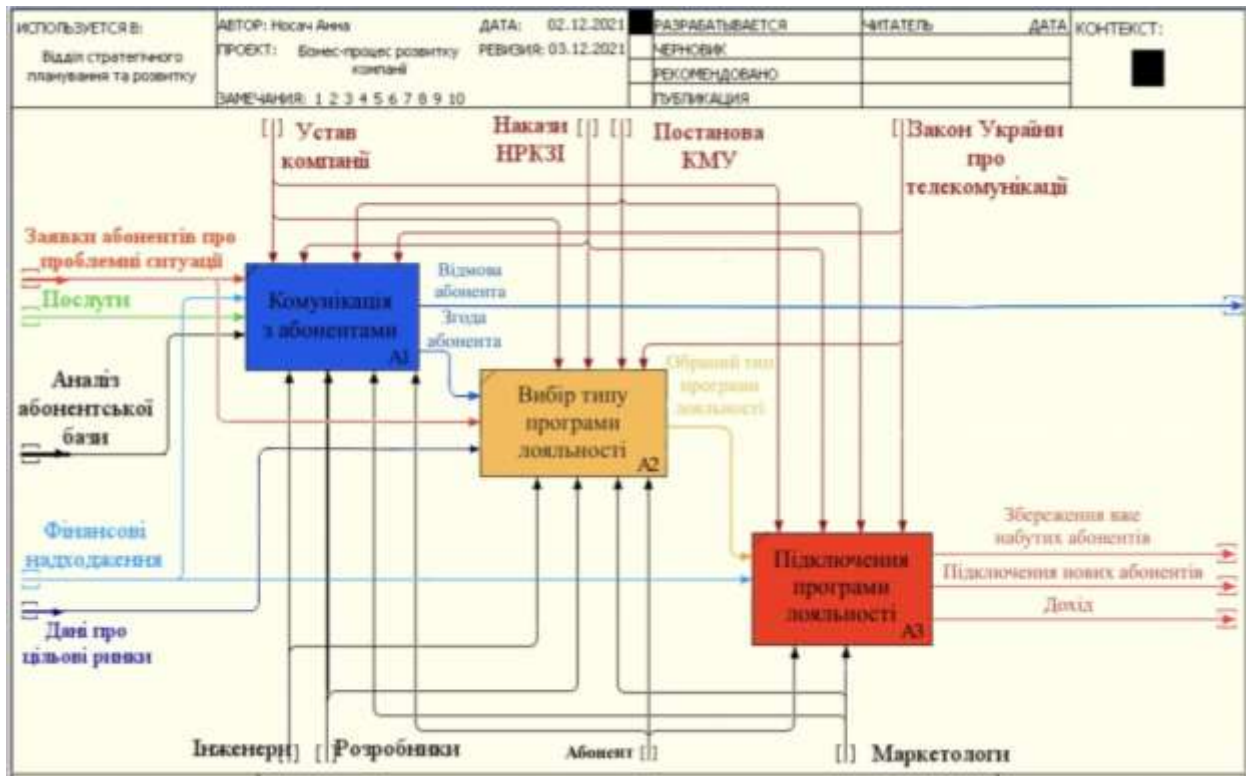


Рисунок 4.9 – Декомпозиція V рівня (Виконання залучення потенційних абонентів)

Таблиця 4.5 – Підпроцеси декомпозиції V рівня (Виконання залучення потенційних абонентів)

№	Назва	Зміст
1	Комунікація з абонентами	– реклама; – SMS-повідомлення; – дзвінки від cool-центру.
2	Виконання залучення потенційних абонентів	– пропонування програм; – інформування щодо актуальності і потреби абонента в програмі; – пропонування тестової версії тощо.
3	Вибір програми лояльності	– визначення потреби абонента; – визначення інтересів і пріоритетів абонента; – демонстрування видів програм лояльності; – підбір найоптимальнішого типу програми лояльності; – згода абонента на підключення.

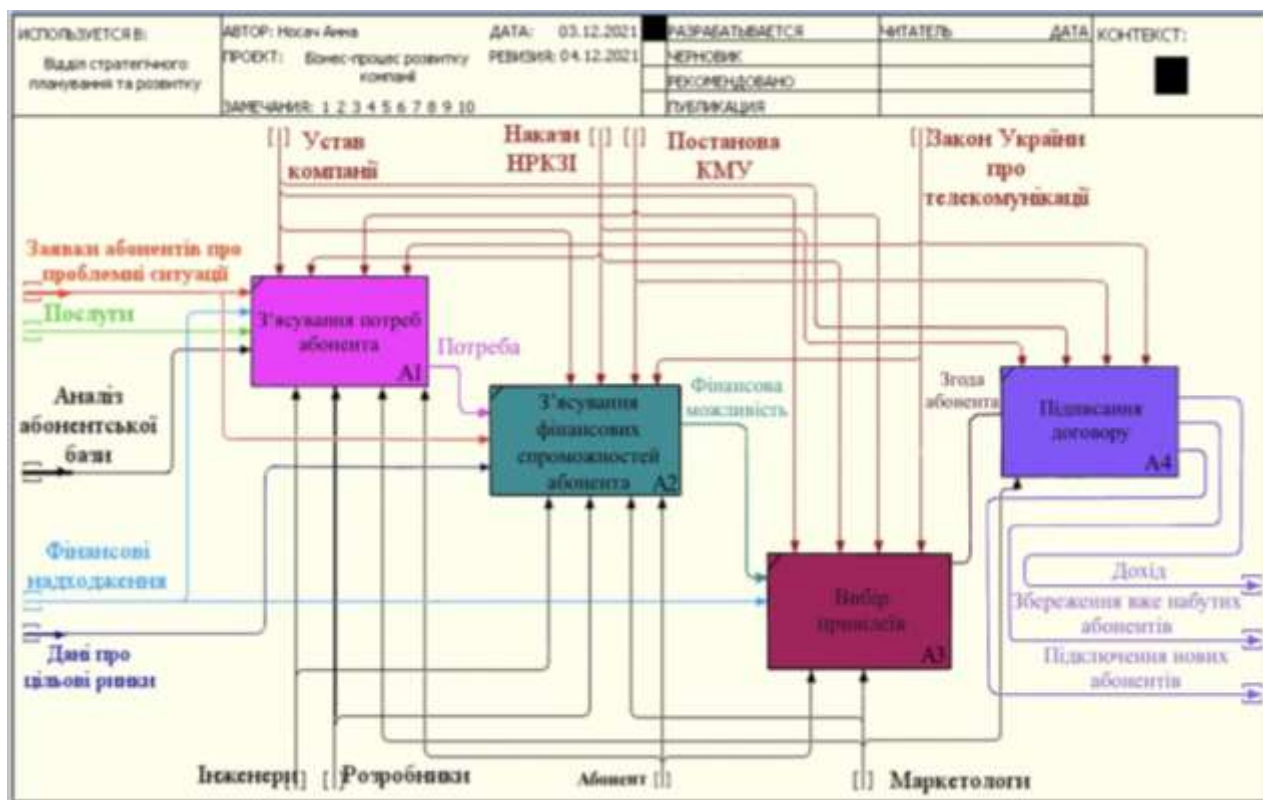


Рисунок 4.10 - Декомпозиція VI рівня (Вибір типу програми лояльності)

Таблиця 4.6 – Декомпозиція VI рівня (Вибір типу програми лояльності)

№	Назва	Зміст
1	З'ясування потреб абонента	– визначення інтересів і пріоритетів абонента; – визначення даного тарифного плану абонента (якщо є).
2	З'ясування фінансових спроможностей абонента	– визначення цін тарифного плану абонента (якщо є). – визначення наявності додаткових послуг; – визначення наявності ціни додаткових послуг.
3	Вибір привілеїв	– визначення потреби абонента; – визначення інтересів і пріоритетів абонента; – демонстрування видів програм лояльності; – підбір найоптимальнішого типу програми лояльності; – згода абонента на підключення.
4	Підписання договору	– підготовка договору; – узгодження обох сторін; – підписання договору; – підключення програми лояльності.

Таким чином, впровадження програми лояльності потребує гарної підготовки і повного розуміння процесу, в цьому може допомогти лише чітка структура з певних блоків і повного відображення їх взаємодії між собою - бізнес-процес.

Місце інфокомунікаційної компанії на цільовому ринку напряму залежить від кількості абонентів і від прибутків компанії. Саме тому і було виконано моделювання БП, що націлений на збільшення прибутків, залучення нових абонентів, утримання існуючих абонентів та збільшення частки компанії на ринку.

ВИСНОВКИ

На даний момент інфокомунікації несуть велику відповідальність за взаємозв'язок між усіма структурами в Україні, адже під час карантинних обмежень через COVID-19 всі працюють дистанційно і навіть не великий збій може призвести до значних наслідків для всієї країни. Тому інфокомунікаційна галузь в Україні безупинно розвивається, постійно з'являються нові технології, оновлюється обладнання, впроваджуються нові послуги, зростають швидкості передачі тощо.

В час переповненості ринку зв'язку та високої конкуренції для інфокомунікаційних компаній гостро стоять питання: що запропонувати своїм клієнтам, як втримати існуючих та як залучити нових абонентів. Для вирішення цих питань в роботі пропонується використання бізнес-процесного підходу та використання сучасних програм лояльності, що допоможуть зацікавити абонентів, запропонувавши кожному особисті привілеї.

В роботі було розглянуто ряд питань, що стосуються залучення абонентів до сучасних фінфокомунікаційних компаній та створення програм лояльності на ринку зв'язку.

В першому розділі кваліфікаційної роботи проаналізовано основні принципи розвитку інфокомунікацій в Україні, досліджено актуальні вимоги до якості інфокомунікаційних послуг та розглянуто сучасні способи взаємодії компанії з абонентами.

У другому розділі виконано аналіз методів залучення абонентів до сучасних сервісних провайдерів, розглянуто програми лояльності, способи залучення абонентів, зокрема використання технології Big Data для залучення абонентів.

Третій розділ присвячено питанням створення програми лояльності для компанії мобільного зв'язку. Виконано порівняльний аналіз тарифних планів українських операторів мобільного зв'язку, розглянуто особливості формування програми лояльності на ринку мобільного зв'язку та особливості управління лояльністю клієнтів компанії зв'язку.

В четвертому розділі описано основні принципи моделювання бізнес-процесів та виконано моделювання бізнес-процесу розвитку інфокомунікаційної компанії. Для створення БП було використано

структурний підхід, метод функціонального моделювання SADT (модель IDEF0) та програмне забезпечення Ramus Education. Особливо детально було описано в БП процеси залучення абонентів.

Варто відзначити, що при моделюванні бізнес-процесу розвитку інфокомунікаційної компанії шляхом залучення абонентів треба виходити з реальних можливостей компанії.

В роботі підкреслено важливість розробки бізнес-процесів для інфокомунікаційної компанії. В умовах конкурентної боротьби за клієнта на перший план виходить індивідуальний підхід до кожного, здатність знайти найбільш раціональний баланс інтересів за допомогою програми лояльності.

Результати роботи було апробовано на дев'ятій міжнародній науково-технічній конференції «Проблеми інформатизації» та опубліковано тези доповіді [28] за тематикою кваліфікаційної роботи.

ПЕРЕЛІК ДЖЕРЕЛ ПОСИЛАННЯ

1. Мельник О. О. Проблема залучення абонентів до сучасних сервісних провайдерів / О. О. Мельник [Електронний ресурс] // International scientific e-journal ЛОГОΣ Online. – 2020. – №16. – Режим доступу до ресурсу: <https://www.ukrlogos.in.ua/10.11232-2663-4139.16.44.html>.
2. Ольховая І. О. Основні тенденції розвитку телекомунікаційних підприємств України / І. О. Ольховая. // Економіка. Менеджмент. Бізнес. – 2018. – №4 (26). – С. 62 – 68.
3. Закон України «Про електронні комунікації» [Електронний ресурс] // Законодавство України. – 2020. – Режим доступу до ресурсу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1089-20#Text>.
4. The official web-site of The Heritage Foundation [Електронний ресурс] // Index of Economic Freedom. – 2021. – Режим доступу до ресурсу: <https://www.heritage.org/index/visualize?cnts=ukraine&type=2>.
5. Капелюшна Т. В. Експертна оцінка якості надання телекомунікаційних послуг / Т. В. Капелюшна, Р. А. Дименко [Електронний ресурс] // Ефективна економіка. – 2021. – №8. – Режим доступу до ресурсу: http://www.economy.nayka.com.ua/pdf/8_2021/96.pdf.
6. Положення про якість телекомунікаційних послуг [Електронний ресурс] // Законодавство України. – 2021. – Режим доступу до ресурсу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0429-10#Text>.
7. ISO 8402:1994 Quality management and quality assurance – Vocabulary [Електронний ресурс] // ISO. – 1994. – Режим доступу до ресурсу: <https://www.iso.org/ru/standard/20115.html>.
8. Програми лояльності або як зробити покупця вашим союзником? послуг [Електронний ресурс] // Арт-група ІМХО. – 2021. – Режим доступу до ресурсу: <http://ukr.art-imxo.com.ua/category/article>.
9. Як залучити клієнтів: топ 5 способів [Електронний ресурс] // Kyivstar business hub. – 2021. – Режим доступу до ресурсу: <https://hub.kyivstar.ua/news/yak-zaluchiti-kliyentiv-top-5-sposobiv/>.
10. Як залучити клієнтів безкоштовними «плюшками»: 14 робочих ідей [Електронний ресурс] // Slaidik. – 2020. – Режим доступу до ресурсу:

<http://slaidik.com.ua/yak-zaluchiti-kliyentiv-bezkoshtovnimi-plyushkami-14-robochih-idej/>.

11. Тарифні плани [Електронний ресурс] // Lifecell. – 2021. – Режим доступу до ресурсу: <https://www.lifecell.ua/uk/mobilnij-zvyazok/taryfy/>.

12. Тарифи [Електронний ресурс] // Київстар. – 2021. – Режим доступу до ресурсу: <https://kyivstar.ua/tariffs/>.

13. Тарифні плани [Електронний ресурс] // Vodafone. – 2021. – Режим доступу до ресурсу: <https://www.vodafone.ua/rates>.

14. Харамбура Ю. Б. Стан та перспективи розвитку ринку мобільного стільникового зв'язку в Україні / Ю. Б. Харамбура, С. М. Лихолат. // Науковий вісник. – 2005. – Вип. 15.4 – С. 409 – 412.

15. Аветісян К. П. Шляхи підвищення економічної ефективності бізнесу операторів мобільного зв'язку на принципах маркетингу взаємодії / К. П. Аветісян, Г. В. Узун. // Одеський науковий збірник. – 2012. – №5. – С. 195.

16. Пан Л. В. Лояльність споживачів як стратегічний показник успішності компанії / Л. В. Пан. // Теорії мікро-макроекономіки : зб. Наук. праць професорсько-викладацького складу і аспірантів. – 2008. – №28. – С. 193 – 200.

17. Ромашенко Д. Маленькі секрети великої прихильності, або як створити програму лояльності / Д. Ромашенко // Журнал «Практика реклами». – 2006. – №7.

18. Чевжик М. О. Особливості формування програми лояльності на ринку мобільного зв'язку [Електронний ресурс] / М. О. Чевжик, Т. Г. Діброва // ELAKPI. – 2013. – Режим доступу до ресурсу: https://ela.kpi.ua/bitstream/123456789/12496/2/2013_5_Chevzhyk.pdf.

19. Джемелінська Л.В. Оцінка конкурентоспроможності послуг та тарифів операторів мобільного зв'язку України /Л. В. Джемелінська // Механізм регулювання економіки. – 2009. – № 4. – Т. 2.

20. Різоль А. Бонус бонусу різниця, або короткий огляд програм лояльності українських GSM-операторів / А.Різоль // Журнал «Мабіла» . – 2009.

21. Інформаційні мережі зв'язку. Ч.4. Технології надання інформаційних послуг: навч. посібник. / [В. М. Безрук, В. М. Корольов, В. А. Золотарьов та ін.]. – Харків: ХНУРЕ, 2011. – 424 с.

22. Опис бізнес-процесів компанії. Кому, навіщо і як? [Електронний ресурс] // Глобал Консалтинг. – 2021. – Режим доступу до ресурсу: <https://gc.ua/uk/opis-biznes-procesiv-kompani%D1%97-komu-navishho-i-yak/>.

23. Моделирование бизнес процессов [Електронний ресурс] // КРМС Менеджмент качества. – 2021. – Режим доступу до ресурсу: <https://www.kpms.ru/Automatization/BPM.htm>.

24. Інформаційні технології та моделювання бізнес-процесів: навч. посібник / О. М.Томашевський, Г. Г. Цеглик, М. Б. Вітер, В. І. Дудук. – Київ: Видавництво «Центр учбової літератури», 2012. – 296 с.

25. Декомпозиція бізнес-процесу [Електронний ресурс] // Учбові Матеріали. – 2021. – Режим доступу до ресурсу: <http://um.co.ua/5/5-1/5-123753.html>.

26. Закон України «Про телекомунікації» [Електронний ресурс] // Верховна рада України. Законодавство України – 2021. – Режим доступу до ресурсу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1280-15#Text>.

27. Правила надання та отримання телекомунікаційних послуг [Електронний ресурс] // Верховна рада України. Законодавство України – 2021. – Режим доступу до ресурсу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/295-2012-%D0%BF#Text>.

28. Носач А. В. Створення бізнес-процесу розвитку компанії зв'язку шляхом залучення абонентів / А. В. Носач, Д. В. Чеботарьова // Тези доповідей дев'ятої міжнародної науково-технічної конференції «Проблеми інформатизації», 18 – 19 листопада 2021 р., Черкаси – Баку – Бельсько-Бяла – Харків. – 2021. – Том 1. – С. 43.