

СТАТИСТИЧЕСКИ АНАЛИЗ НА ПРИЕТИТЕ ОБАЖДЕНИЯ В CALL CENTRE ЗА ЕДНА СЕДМИЦА ПО ЧАСОВЕ

Анна Данова

Висше училище по телекомуникации и пощи

Резюме. Дирекция „Обслужване на клиенти“ функционира с основна цел да посрещне всички клиентски нужди – запитвания, помощ, активация и деактивация на услуги, както и всякакви въпроси, свързани с цялото портфолио от предлагани услуги. Целта е внедряване и изпълнение на процеси, чрез които с едно обаждане към контакт център клиентът може да бъде обслужен по всички въпроси само от един сътрудник. По-сложните запитвания се обслужват от компетентни сътрудници от специализирани сегменти. Трябва да се намалят оплакванията на клиентите чрез адекватен подход към всеки случай. Необходимо е специално внимание върху задържането на клиенти, ефективно използване на outbound кампании за посрещане на определени бизнес нужди, постоянна преквалификация на персонала чрез различни програми и тренинги, поддържане на високо ниво на качеството на обслужване.

Keywords: fluctuation, wave, relative indicators, absolute indicators

Въведение. Отдел Call Center е единият от каналите, чрез който М-Тел осъществява контакт със своите клиенти. Режимът на работа е непрестанен – 24 часа в денонощието, 7 дни в седмицата, 365 дни в годината. Сътрудниците в Call Center обслужват повече от 20 000 обаждания на месец.

Сектор „Обслужване на индивидуални и бизнес клиенти“ предоставя различни услуги на частните клиенти на договор, като отговаря на запитвания, постъпили през официалния телефон за контакт. Основните задължения на сътрудниците от сектора са да:

- разкриват, разглеждат и разрешават клиентски затруднения;
- предоставят детайлна информация и консултират клиентите за условията на договорите, които са сключили;
- отговарят на различни запитвания, свързани с тарифиране, текуща сметка и фактури;
- предоставят информация за всички предлагани от оператора услуги, продукти, ценови листи, промоции; да консултират клиентите как да направят

най-добрия избор от услуги в зависимост от индивидуалните особености на своето потребление;

– предоставят експертно консултиране по отношение на оптимизиране на тарифните планове и услугите, ползвани от клиентите.

Сектор „Предплатени услуги и партньори“. Секторът се занимава с оптимизиране и развиване на обслужването по отношение на услугите, предлагани за предплатени карти. Към този сектор спадат и следните дейности и услуги:

– Partners – обслужване на обаждания от клиенти, ползващи предплатени услуги, които се предлагат и развиват съвместно с партньорски фирми;

– Online service – проактивно обслужване на клиенти през страницата на оператора посредством изпращане на чат-покани към посетителите на сайта и приемане на чат-разговори.

Целта на настоящия доклад е да се изследват приетите обаждания в Call Centre чрез статистически показатели и да се разкрият абсолютните изменения на броя на обажданията по дни в седмицата и сезонността в обажданията по часове на деня.

Избор на метод за изследване. За изследването на приетите обаждания в Call Centre е най-удачно да се използва динамичен анализ, защото събраните данни отговарят за разработване на точно този анализ.

Динамичният статистически анализ е свързан с понятието за динамични (хронологични; повременни) статистически редове. Информацията, необходима за анализа на развитието на явленията, се представя в такива редове. Динамичният ред се състои от последователни числови значения за изучаваните явления и процеси, които изразяват тяхното изменение във времето. Целта на изследването е:

- да се определят показателите на измерване на скоростта на развитието;
- да се измерят трайната тенденция и общата закономерност в развитието;
- да се определят темповете на икономически растеж.

За правилното отразяване на измененията и с оглед поставените цели при изследване на развитието е необходимо:

- да се осигури съпоставимост на данните по време, място, по отношение на обхвата на съвкупността и по мащаб на измерване;
- да се осигури съпоставимост на данните, изразени в стойностно изразение.

Измерване на скоростта на развитието. Данните, представени в динамични редове, изразяват непосредственото изменение на явленията и процесите, техния фактически размер, равнище, обем. Чрез аритметични действия се получават производните статистически показатели за характеризиране на скоростта на развитието, наречени описателни статистически характеристики на развитие. Членовете на един динамичен ред могат да съдържат различни

по вид статистически величини – в абсолютно изражение, в относителен израз или средни величини.

За анализиране на скоростта на развитието на общественно-икономическите явления и процеси се изчисляват показатели, които определят абсолютния и относителния прираст за всеки период спрямо друг период, приет като база за сравнение. Чрез тях се измерва скоростта на развитието за изследвания период. Тези показатели се наричат статистически характеристики за динамика.

Статистическите динамични показатели характеризират насоките на изменение във времето на масово проявяващите се явления. В теорията на статистиката са разработени различни видове показатели за анализ на динамиката. Всеки член от статистическия динамичен ред изразява фактическия размер за съответния период или момент на величината на изследваното явление. При определяне на показателите за динамика се сравняват фактическите размери за всеки член от динамичния ред спрямо началното или предходното значение. Ако сравненията са спрямо началното значение, тези показатели са базисни, а когато се проследява динамиката спрямо предходния член, те са верижни.

Освен това статистическите показатели за динамика могат да бъдат в абсолютен и в относителен израз. Абсолютните показатели се получават като разлика, а относителните – чрез деление на сравняваното значение спрямо приетото за база на сравнение.

Приетите обаждания по дни от седмицата са посочени в таблица 1.

Таблица 1. Приети обаждания по дни от седмицата

Дни от седмицата	Брой приети обаждания	Абсолютен прираст при база		Темп на растеж при база		Темп на прираст при база	
		понеделник	предходния ден	понеделник	предходния ден	понеделник	предходния ден
понеделник	4258	0		1		0	
вторник	4431	173	173	1.04	1.041	0.041	0.041
сряда	5193	935	762	1.22	1.172	0.220	0.172
четвъртък	5039	781	-154	1.18	0.970	0.183	-0.030
петък	4451	193	-588	1.05	0.883	0.045	-0.117
събота	4773	515	322	1.12	1.072	0.121	0.072
неделя	2130	-2128	-2643	0.50	0.446	-0.500	-0.554
общо	30275						



От данните в таблица 1 може да се направят следните изводи.

Най-голям брой приети обаждания са направени в сряда – 5193 броя, които са с 935 бр. повече в сравнение с понеделник и със 762 бр. повече в сравнение с вторник. Средният брой обаждания възлиза на 4325 бр. на ден. Най-малък брой обаждания има в неделя – 2130 бр. За да могат да бъдат обслужени клиентите на Call Centre, без да чакат, е необходимо в сряда да има повече служители, а в неделя броят на служителите, обслужващи клиентите, да е по-малък.

За определяне на натовареността на обажданията по дни и по часове на деня е необходимо да се изчисли индекс на сезонни колебания. Изчислителните процедури са поместени в таблица 2.

Таблица 2. Приети обаждания по дни и часове

Час	Дни на седмицата							Общо	Среден брой обаждания	Индекс на сезонни колебания
	Понеделник	Вторник	Сряда	Четвъртък	Петък	Събота	Неделя			
00.00	12	9	0	4	4	12	12	53	7.6	4.22
01.00	4	2	0	4	4	12	12	38	5.4	3.02
02.00	0	0	0	4	0	12	0	16	2.3	1.27
03.00	1	4	0	0	0	3	0	8	1.1	0.64
04.00	6	6	3	0	0	14	0	29	4.1	2.31
05.00	9	9	3	14	3	30	4	72	10.3	5.73
06.00	14	12	14	30	3	12	9	94	13.4	7.48
07.00	30	33	28	64	30	47	12	244	34.9	19.41

08.00	47	47	64	81	62	64	14	379	54.1	30.14
09.00	64	69	81	131	64	101	30	540	77.1	42.95
10.00	101	136	127	290	136	136	28	954	136.3	75.88
11.00	150	131	208	323	290	308	47	1457	208.1	115.88
12.00	179	191	298	421	323	298	101	1811	258.7	144.04
13.00	215	235	359	456	429	456	69	2219	317.0	176.49
14.00	267	255	421	432	247	583	127	2332	333.1	185.48
15.00	290	324	432	324	325	487	290	2472	353.1	196.61
16.00	325	324	456	465	456	482	325	2833	404.7	225.33
17.00	279	323	455	487	421	455	432	2852	407.4	226.84
18.00	429	432	482	583	465	482	324	3197	456.7	254.28
19.00	456	465	583	482	456	323	131	2896	413.7	230.34
20.00	482	583	487	324	323	249	81	2529	361.3	201.15
21.00	487	455	321	62	249	131	64	1769	252.7	140.70
22.00	249	279	235	28	131	64	14	1000	142.9	79.54
23.00	62	107	136	30	30	12	4	381	54.4	30.30
Общо	4158	4431	5193	5039	4451	4773	2130	30175	179.6	



Според направените наблюдения се стига до извода, че в Call Centre на мобилния оператор приетите обаждания са с нисък процент през нощните часове. Процентът се увеличава в часовете между 12.00 ч и 22.00 ч., като се наблюдава най-голям процент в 18.00 часа. През следните дни в седмицата – сряда, четвъртък и събота.

Въвеждането на най-съвременна технология и добре обучен персонал са необходими условия за подобряване дейността на дирекция „Обслужване на клиенти“.

NOTES / БЕЛЕЖКИ

1. Авторът е студент във Висше училище по телекомуникации и пощи.
Консултант при разработване на настоящия текст е ас. Наташа Тодорова, катедра „Мениджмънт в съобщенията“, Факултет по телекомуникации и мениджмънт, Висше училище по телекомуникации и пощи. E-mail: natashai@abv.bg

REFERENCES / ЛИТЕРАТУРА

- Mishev, G. & Tsvetkov, S. (2015). *Statistika za ikonomisti*. Sofia: Universitetsko izdatelstvo „Stopanstvo“. [Мишев, Г., Цветков, С. (2015). *Статистика за икономисти*. София: Университетско издателство „Стопанство“.]
- Damgaliev, D. & Tallalyan, Zh., (2014). *Biznesstatistika*. Sofia: Nov balgarski universitet. [Дамгалиев, Д. Таллалян, Ж., (2014). *Бизнесстатистика*. София: Нов български университет.]
- Lambova, M., Rusev, Ch., Koseva, D. & Stoyanova, V. (2012). *Vavedenie v statistikata*. Varna: Steno. [Ламбова, М., Русев, Ч., Косева & Д., Стоянова, В. (2012). *Въведение в статистиката*. Варна: Стено.]

STATISTICAL ANALYSIS OF RECEIVED CALLS IN A CALL CENTRE

Abstract. “Client services management” functions for meeting the client enquires – questions, help, activation and deactivation of services, and general questions about the company portfolio services. The aim is implementation and execution of processes which allow the Call center to serve the client on all subjects by a single contact person. The more complex questions are being serviced by a qualified person from a specialized unit. The number of complaints is being reduced by using tailored approach to each case. It is essential to pay a special attention for retaining customers, to use effectively outbound campaigns for meeting certain business needs, to constantly develop the personnel through different programs and trainings and to support of a high level of QoS.

✉ **Ms. Anna Danova**

University of Telecommunications and Post
Sofia, Bulgaria
E-mail: annadanova95@abv.bg



Училище за учители School for Teachers

Професионална гимназия
по горско стопанство
и дървообработване
„Сава Младенов“ – гр. Тетевен

Vocational School of Forestry and Woodworking
“Sava Mladenov” – Teteven



<http://pggsd-teteven.com/>

Училище за учители

Уважаеми читатели,

Настоящата рубрика на научно списание „Професионално образование“ има амбициите да показва опита и добрите практики на водещи български училища – в България и по света.

Родните образователни институции не само обучават нашите деца на четмо и писмо, но имат и отговорната задача да ги изграждат като личности. Това не може да бъде направено без съвместните усилия на учители и родители, без здравата връзка между преподавател и ученик.

С дълбоко уважение към дейността на българския учител, Национално издателство „Аз-буки“ развива тази рубрика като поле за споделяне на опит, обмяна на идеи и добри практики. По този начин даваме възможност на преподаватели и училищни настоятелства да споделят информация за успехи, срещани проблеми и начини за тяхното решаване, които да се превърнат в безценен помощник за много техни колеги.

В настоящия брой представяме:

Професионална гимназия по горско стопанство
и дървообработване
„Сава Младенов“ – гр. Тетевен
www.pggsd-teteven.com/