

### GSM шлюзы – типовой расчет окупаемости и экономии

У организаций разного уровня часто возникает потребность в звонках на мобильные телефоны или стационарные телефоны находящиеся в разных городах страны.

Самое основное **преимущество** данной технологии это существенная **ЭКОНОМИЯ** денежных средств на телефонных переговорах между мобильными сотрудниками или разговорах с клиентами.

Рассмотрим в сравнении расходы небольшой компании на связь.

Расходы за период	Число сотрудников в офисе			
	офис без GSM шлюза		офис с одноканальным аналоговым GSM шлюзом	
	3 чел.	10 чел.	3 чел.	10 чел.
1 месяц, руб.	6000 руб. (2000x3)	20000 (2000x10)	1995+11500+4000=17495	34990
2 месяц, руб.	12000	<b>40000</b>	19490	<b>38980</b>
3 месяц, руб.	18000	60000	21485	42970
4 месяц, руб.	<b>24000</b>	80000	<b>23480</b>	46960
<b>Итого затраты за год, руб</b>				
	72000	200000	39440	78880
<b>Годовая экономия при использовании шлюза, руб</b>				
			<b>32560</b>	<b>121120</b>

Приведена таблица с расходами на связь с **GSM шлюзом** и без него. В расчете используются средние значения полученных нами расходов на связь без GSM шлюза – 2000 руб/мес. на человека.

В левом столбце таблицы перечислены месяцы (1, 2, 3, 4) для которых делается сравнение расходов на связь **с и без GSM шлюза**.

В самом правом столбце приведены ежемесячные расходы на связь в офисе для трех и более сотрудников при использовании одноканального GSM шлюза с активированной функцией «Call Back». Расходы за первый месяц использования шлюза велики (17495 руб), из-за того, что в них включена стоимость самого GSM шлюза (11500 руб.) + работы по

установки и настройки +абонентская плата 1995 руб. за безлимитный тариф. При этом каждый последующий месяц общая сумма расходов увеличивается только на 1995 руб ежемесячно: 17495 руб (1 месяц), 19490 руб (2 месяц), 21485 руб (3 месяц), 23480 руб (4 месяц).

В столбцах «3 чел, 10 чел» приведены расходы на связь для соответствующего числа сотрудников (3 и 10 человек соответственно) в офисе без **GSM шлюза**. Жирным шрифтом в этих столбцах отмечены месяцы, в которые GSM уже окупился бы. В эти месяцы расходы на связь без шлюза начинают превышать соответствующие расходы с **GSM шлюзом**. Для 10 человек придется увеличить количество **GSM шлюзов** так как когда для нормальной работы желательно что бы количество человек на 1 шлюзе не превышало 5 иначе им придется ждать когда поговорить другой.

Таким образом, одноканальный **GSM шлюз** окупится и начнет приносить компании экономию на мобильной связи уже:

- **через 2 месяца**, если через него звонят **10 мобильных сотрудников** (расходы без шлюза 60000 руб. со шлюзом 42970 руб.);
- **через 4 месяца**, если через него звонят **три мобильных сотрудника** (расходы 24000 руб. против 23480 руб.);

**Годовая экономия** средств от установки одноканального **GSM шлюза** будет определяться, как итоговые затраты без шлюза минус 62260 руб. (годовые расходы на связь со шлюзом). Таким образом, годовая экономия составит:

- **72000 руб** для офиса из **3 человек**;
- **121120 руб** для офиса из **10 человек**;

При большом количестве сотрудников в офисе, количество каналов для сотовой связи рассчитывается по примерному алгоритму 1 GSM канал на 12-20 сотрудников. В данном случае экономичнее применять многоканальные **GSM шлюза** (2-а, 3-и и более каналов) звонки очень легко распределяются по разным GSM каналам (то есть по SIM картам) и по разным операторам сотовой связи. Первых звонок – на первый канал, второй – на второй, третий – на третий, четвертый – опять на первый канал и далее по кругу. Таким образом, многоканальный шлюз будет обеспечивать больше доступных каналов связи, что особенно критично в часы пик. При этом ненамного возросшие расходы на связь будут компенсированы тем, что практически не придется перенаправлять звонки на мобильные телефоны через сеть оператора фиксированной связи.