Ульяновский государственный технический университет

Институт авиационных технологий и управления

Кафедра экономики, управления и информатики

КУРСОВАЯ РАБОТА

ВЫБОР РАЦИОНАЛЬНОГО СПОСОБА ДОСТУПА К ИНФОРМАЦИОННЫМ РЕСУРСАМ

Специальность: 061100 "Менеджмент"

Предмет: "Управленческие решения"

Группа: АМЭ-31

Выполнил: Егоров М.В.

Руководитель: Рафальский В.С,

Ульяновск 2010

ОГЛАВЛЕНИЕ

ВВЕДЕНИЕ

1. ФОРМУЛИРОВКА ПОТРЕБНОСТИ

2. СБОР ИНФОРМАЦИИ

3. ОЦЕНКА АЛЬТЕРНАТИВ

4. ВЫБОР АЛЬТЕРНАТИВЫ

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

ПРИЛОЖЕНИЕ

# ВВЕДЕНИЕ

Современные условия развития бизнеса требуют качественного повышения уровня управления. Это предъявляет высокие требования к квалификации менеджеров в области разработки и принятия управленческих решений. Современный менеджер должен иметь глубокую теоретическую подготовку в области теории принятия эффективных решений и обладать в этой сфере необходимыми практическими навыками.

Целью данной курсовой работы является выбор рационального способа доступа к информационным ресурсам (выбор поставщика телематических услуг для частного лица, в условиях проживания в районе Авиастроителей г.Ульяновска).

Для достижения этой цели необходимо решение ряда задач:

1. Формулировка потребности, цели.
2. Сбор информации о существующих поставщиках телематических услуг (далее провайдеров), предоставляющих доступ к сети Интернет в районе Авиастроителей (Новом городе), выработка альтернатив
3. Оценка альтернатив
4. Выбор альтернативы

# ФОРМУЛИРОВКА ПОТРЕБНОСТИ

Современному менеджеру, повышающему свой уровень развития, улучшающему свою организацию, менеджеру который ценит свое время и время своих коллег все более необходимым становиться персональный компьютер с выходом во всемирную сеть Интернет. Каждый из пользователей персональных компьютеров, использующих его дома или на работе, рано или поздно задается вопросом: "Какой провайдер лучше". А, выражаясь научным языком, можно перефразировать: "Какой из провайдеров наиболее соответствует моим потребностям в услугах предоставления доступа к сети Интернет". Т.е. для наиболее рационального расходования средств на доступ к сети Интернет, необходимо сделать выбор между провайдерами.

Но каждая из таких организаций, в зависимости от вида доступа абонентской платы, суммарного времени проведенного в сети, или количества принятой информации (трафика) предоставляет несколько тарифных планов. Таким образом, необходимо также сделать выбор наиболее подходящего тарифного плана.

Учитывая условия проживания в конкретном районе, в момент сбора информации проведем отбор только тех провайдеров, которые предоставляют доступ именно в районе Авиастроителей.

Так как потребность в получении информации через сеть Интернет растет, и, учитывая неудобство доступа к Интернет через телефонную сеть с помощью модема (долгое время соединения, частые разрывы связи, невозможность разговора по телефону во время разговора), будем рассматривать варианты связанные с подключением к Интернет по выделенной линии.

Что бы определить потребность в информации в количественном выражении, я воспользовался программой учета трафика и накопил информацию за 4 месяца пользования Интернетом. Результаты представлены в табл. №1

|  |  |
| --- | --- |
| Месяц | Входящий трафик, Мб |
| Июль | 106 |
| Август | 138 |
| Сентябрь | 159 |
| Октябрь (20 окт) | 72 |

Таблица №1. Учет трафика с июля по октябрь 2005г.

Учитывая постоянно возрастающую потребность (в октябре статистика не за полный период), можно предположить небольшое увеличение объема трафика. Определим темп прироста по формуле:

.



Где - темпы прироста , - абсолютный цепной прирост.



Таким образом: темп прироста за август, по сравнению с предыдущим месяцем составил:

(138-106)/106=0,30 или 30%;

Темп прироста за сентябрь составил:

(159-138)/138=0,15 или 15%;

В октябре прироста не произошло, однако учтем, что статистика накоплена не до конца месяца. И на основании анализа предыдущих периодов можно спрогнозировать небольшой рост потребления трафика, в пределах 10-15%. Т.е. Прогнозируемый объем трафика в октябре может составить 170-180 Мб. На это влияют такие факторы как:

- с одной стороны возрастающая потребность в информации

- с другой стороны стремление к экономному расходовании. средств.

Таким образом, можно сделать вывод о том, что необходимо выбрать такой тарифный план, который бы позволил наиболее рационально расходовать средства при потреблении трафика от 150 до 180 Мб в месяц.

# СБОР ИНФОРМАЦИИ

Для получения данных о существующих альтернативах воспользуемся методом системного сбора информации. Источниками будут являться: Сеть Интернет, справочная служба, телефонные справочники. По адресу http://it.ul-online.ru/modules/view/index.php?id=121 в сети расположен список ульяновских провайдеров. Исходя из условий задачи, выберем только те, которые предоставляют выделенный доступ к сети. Для этого обратимся по указанным телефонам к специалистам компании, за консультацией.

Результатом опроса будет являться следующий список компаний.

1. Компания ЛИНК
2. Симтел
3. netcom
4. SkyNet
5. МЕРА
6. Starcom
7. Мегабит

См. приложение 1

Что бы оценить необходимые нам тарифные планы, выберем только тех провайдеров у которых есть тарифные планы включающие в себя диапазон 100-200 мб. Это такие провайдеры как:

1. Линк с тарифами 2 и 3.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ЛИНК | Стоимость подключения  К выделенной линии | Ежемесячная  абон плата | кол-во мб включено | цена за 1 мб сверх |
| подключение | 1200руб/512kb |  |  |  |
| Тариф2 |  | 300 | 130мб | 2,25 |
| тариф3 |  | 450 | 200мб | 2,1 |

Таблица №2

2.Симтел с тарифами до 200 мб.

|  |  |
| --- | --- |
| Симтел |  |
| До 200 Мбайт | 400 |
| За каждый последующий Мбайт | 2,4 |

Таблица №3

3. Netcom

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Тарифный план | Абонентская плата | Включенный трафик | Цена за 1 мб | Отимально при |
| Студент | 250 | 50 | 3,5 | 51-300 мб |

Таблица №4

4. SkyNet

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| тарифный план | абон плата | входящий трафик | доп. Трафик |
| Стандарт-2 | 300 | 111 | 3,3 |
| Стандарт-3 | 600 | 222 | 3 |
| Оптима | 150 | свыше 0 | 2,25 |
| Максимум | 180 | свыше 0 | 3 |
|  |  | свыше 50 | 2,7 |
|  |  | свыше 100 | 2,4 |
|  |  | свыше 500 | 2,1 |
|  |  | свыше 1000 | 1,95 |
|  |  | свыше 2000 | 1,8 |

Таблица №5

5. МЕРА

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Минимальный взнос | Стоимость трафика за 1мб | Подключение |
| 10 у.е. | 3 руб | 3600 |

Таблица №6

# ОЦЕНКА АЛЬТЕРНАТИВ

Для оценки альтернатив необходимо построить сравнительную таблицу.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование провайдера | Стоимость подключения | Ежемес. Плата | Включенный трафик, Мб | Цена за 1 Мб, руб. |
| Линк тариф 2 | 1200 | 300 | 130 | 2,25 |
| Линк тариф 3 | 1200 | 450 | 200 | 2,1 |
| Симтел | 5600 | 400 | 200 | 2,4 |
| Netcom т.пл. "Студент" | 2500 | 250 | 50 | 3,5 |
| SkyNet "стандарт -2" | 850 | 300 | 111 | 3,3 |
| SkyNet "стандарт -3" | 850 | 600 | 222 | 3 |
| SkyNet "Оптима" | 850 | 150 | 0 | 2,25 |
| SkyNet "Максимум" (свыше 100) | 850 | 180 | 0 | 2,4 |
| Мера | 3600 | 300 | 100 | 3 |

Табл.№7 Сравнительная таблица

За критерий оценки принимаем минимизацию расходов за 1 месяц.

Произведем необходимые расчеты. Количество потраченных средств в первый месяц будет равно:

Затраты на подключение

+ Ежемесячная абонентская плата

+стоимость трафика (сверх включенного в стоимость, есчли таковой набирается)

Тогда в первый месяц, с учетом того что предполагаемый трафик будет равен 150 мб. Результатом вычисления будет:

Линк. Тариф 2 1200+300+(150-130)\*2,25=1545

Линк Тариф 3 ,т.к. предполагаемый объем трафика полностью входит в абон плату формула расчета следующая: 1200+450 = 1650

Аналогично рассчитаем остальные показатели и занесем результаты в таблицу.

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование провайдера | Стоимость подключения | Ежемес. Плата | Включенный трафик, Мб | Цена за 1 Мб, руб. | затраты в первый месяц | |
| кол-во м.б будет истрачено | стоимость |
| Линк тариф 2 | 1200 | 300 | 130 | 2,25 | 150 | 1545 |
| Линк тариф 3 | 1200 | 450 | 200 | 2,1 | 150 | 1650 |
| Симтел | 5600 | 400 | 200 | 2,4 | 150 | 6000 |
| Netcom т.пл. "Студент" | 2500 | 250 | 50 | 3,5 | 150 | 3100 |
| SkyNet "стандарт -2" | 850 | 300 | 111 | 3,3 | 150 | 1278,7 |
| SkyNet "стандарт -3" | 850 | 600 | 222 | 3 | 150 | 1450 |
| SkyNet "Оптима" | 850 | 150 | 0 | 2,25 | 150 | 1337,5 |
| SkyNet "Максимум" (свыше 100) | 850 | 180 | 0 | 2,4 | 150 | 1390 |
| Мера | 3600 | 300 | 100 | 3 | 150 | 4050 |
| Минимум | | | | | | 1278,7 |

Табл.№8

Из таблицы видено, что с учетом затрат на подключение наиболее выгодным в 1-й месяц является тариф провайдера SkyNet "Стандарт 2".

Однако, т.к. время пользования сетью составит не один месяц а как минимум один год, рассмотрим затраты на год, с учетом подключения.

Рассчитаем затраты на год по формуле:

Затраты на подключение

+ Ежемесячная абонентская плата х 12

+ стоимость трафика (сверх включенного в стоимость, если таковой набирается)

Аналогично рассчитаем затраты на 3 года.

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Результаты занесем в таблицу Наименование провайдера | Стоимость подключения | Ежемес. Плата | Включенный трафик, Мб | Цена за 1 Мб, руб. | Кол-во м.б | Суммарные затраты за 1 год. С подключением | Суммарные затраты за 3 года. С подключением |
| Линк тариф 2 | 1200 | 300 | 130 | 2,25 | 150 | 5340 | 21900 |
| Линк тариф 3 | 1200 | 450 | 200 | 2,1 | 150 | 6600 | 28200 |
| Симтел | 5600 | 400 | 200 | 2,4 | 150 | 10400 | 29600 |
| Netcom т.пл. "Студент" | 2500 | 250 | 50 | 3,5 | 150 | 9700 | 38500 |
| SkyNet "стандарт -2" | 850 | 300 | 111 | 3,3 | 150 | 5994,4 | 26572 |
| SkyNet "стандарт -3" | 850 | 600 | 222 | 3 | 150 | 5650 | 24850 |
| SkyNet "Оптима" | 850 | 150 | 0 | 2,25 | 150 | 6700 | 30100 |
| SkyNet "Максимум" (свыше 100) | 850 | 180 | 0 | 2,4 | 150 | 7330 | 33250 |
| Мера | 3600 | 300 | 100 | 3 | 150 | 9000 | 30600 |
| минимум | | | | | | 5340 | 21900 |

Табл.№9

Из таблицы видно, что наиболее выгодным в данном случае является компания Линк с тарифным планом тариф 2.

Рассмотрим вариант, когда количество трафика за месяц возрастет до 180 мб. Тогда опираясь на предыдущие формулы можно составить таблицу:

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование провайдера | Стоимость подклюю-чения | Ежемес. Плата | трафик, Мб | Цена за 1 Мб, руб. | кол-во м.б | суммарные затраты за 1 год. С подключением | суммарные затраты за 3 года. С подключением |
|
| Линк тариф 2 | 1200 | 300 | 130 | 2,25 | 180 | 6150 | 25950 |
| Линк тариф 3 | 1200 | 450 | 200 | 2,1 | 180 | 6600 | 28200 |
| Симтел | 5600 | 400 | 200 | 2,4 | 180 | 10400 | 29600 |
| Netcom т.пл. "Студент" | 2500 | 250 | 50 | 3,5 | 180 | 10960 | 44800 |
| SkyNet "стандарт -2" | 850 | 300 | 111 | 3,3 | 180 | 7182,4 | 32512 |
| SkyNet "стандарт -3" | 850 | 600 | 222 | 3 | 180 | 5650 | 24850 |
| SkyNet "Оптима" | 850 | 150 | 0 | 2,25 | 180 | 7510 | 34150 |
| SkyNet "Максимум" (свыше 100) | 850 | 180 | 0 | 2,4 | 180 | 8194 | 37570 |
| Мера | 3600 | 300 | 100 | 3 | 180 | 10080 | 36000 |
| минимум | | | | | | 5650 | 24850 |

Табл.№10

Из таблицы видно что минимальные затраты в этом случае будут в случае выбора компании SkyNet с ее тарифным планом "Стандарт3". Причем экономия этого тарифного плана, по сравнению с тарифным планом Линк "Тариф2" за первый год составит 6150-5650=500 руб. А за три первых года экономия составит: 25950-24850=1100 р.

# ВЫБОР АЛЬТЕРНАТИВЫ

Таким образом, на основании проведенных в предыдущей главе расчетах предполагая дальнейшее увеличение объема потребляемого трафика наиболее рациональным в данных условиях является выбрать компанию SKYNET с ее тарифным планом "Стандарт3".

Тот же вывод можно сделать проведя экспертную оценку. Большинство голосов на форуме http://it.ul-online.ru/modules/view/index.php?id=121 отданы за достаточно качественные и довольно не дорогие услуги этой компании.

# ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В данной курсовой работе проведена работа по принятию решения о выборе наиболее рационального доступа к информационным ресурсам.

Для этого была собрана информация о компаниях – провайдерах предоставляющих доступ по выделенной линии в районе Авиастроителей г. Ульяновска, проанализированы их цены, произведены расчеты и приведены сравнительные таблицы

На основании выявленных потребностей, сделаны выводы и принято решение о выборе наиболее рационального способа доступа к информационным ресурсам.

# ПРИЛОЖЕНИЕ

Прайс-листы провайдеров

1. компания ЛИНК

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ЛИНК | Стоимость подключения  К выделенной линии | Ежемесячная  абон плата | кол-во мб включено | цена за 1 мб сверх |
| подключение | 1200руб/512kb |  |  |  |
| тариф1 |  | 150 | 30мб | 3 |
| тариф2 |  | 300 | 130мб | 2,25 |
| Тариф3 |  | 450 | 200мб | 2,1 |
| Тариф4 |  | 750 | 340мб | 1,95 |
| Тариф5 |  | 1500 | 500мб | 1,8 |

1. Симтел

Подключение 5600

|  |  |
| --- | --- |
| Симтел |  |
| Услуги выделенного доступа в Интернет, включающие определенный объем IP-трафика: | |
| до 100 Мбайт | 250 |
| за каждый последующий Мбайт | 2,5 |
| до 200 Мбайт | 400 |
| за каждый последующий Мбайт | 2,4 |
| до 300 Мбайт | 600 |
| за каждый последующий Мбайт | 2,3 |
| до 500 Мбайт | 800 |
| за каждый последующий Мбайт | 2,2 |
| до 1 000 Мбайт | 1400 |
| за каждый последующий Мбайт | 2,15 |
| до 2 000 Мбайт | 2800 |

1. Netcom

Подключение к сети 2500р.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Тарифный план | Абонентская плата | Включенный трафик | Цена за 1 мб | Отимально при |
| Трафик | 0 | 0 | 5 | До 50мб |
| Студент | 250 | 50 | 3,5 | 51-300 мб |
| Базовый | 500 | 50 | 2,5 | Свыше 300 |

|  |
| --- |
| Стоимость комплекта оборудования (радиомост, антенна, кабельная сборка): |
| с радиомодемом Compex, D-Link – от 7000 рублей |
| с радиомодемом Z-Com – от 18000 рублей |
| с радиомодемом Cisco – от 22000 рублей |
| Стоимость аренды комплекта оборудования: |
| с радиомодемом Compex, D-Link – от 500 руб./месяц |
| с радиомодемом Z-Com – 900 руб./месяц |
| с радиомодемом Cisco – 1200 руб./месяц |

1. SkyNet

Подключение 850руб /512Kb

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| тарифный план | абон плата | входящий трафик | доп. Трафик |
| Стандарт-1 | 150 | 33 | 3,6 |
| Стандарт-2 | 300 | 111 | 3,3 |
| Стандарт-3 | 600 | 222 | 3 |
| Стандарт-4 | 900 | 444 | 2,7 |
| Стандарт-5 | 1500 | 666 | 2,55 |
| Стандарт-6 | 3000 | 1333 | 2,4 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Оптима | 150 | свыше 0 | 2,25 |
| Максимум | 180 | свыше 0 | 3 |
|  |  | свыше 50 | 2,7 |
|  |  | свыше 100 | 2,4 |
|  |  | свыше 500 | 2,1 |
|  |  | свыше 1000 | 1,95 |
|  |  | свыше 2000 | 1,8 |

5. МЕРА

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Минимальный взнос | Стоимость трафика за 1мб | Подключение |
| 10 у.е. | 3 руб | 3600 |

6. Starcom

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Тарифный |  |  |  |
| план | Абон. плата | Вкл. трафик | Ст-ть за 1 мб. |
| Optimum | 1.800 р. | 500 Мб | 2,80р. |
| К 100 | 100 у.е. | 1000 Мб | 0,10 у.е. |

7. Компания Мегабит

Предоставление доступа в Интернет по выделенному каналу

Разовый платежи

1.1. Подключение к порту Ethernet 4000

Ежемесячные платежи

1.2. Абонентская плата при использовании порта Ethernet 1000

1.3. Оплата трафика, за 1 Мб (300 Мб оплаченного траффика входит в абон. плату):

1.3.1. - при объемах трафика до 3 Гб 2,80

1.3.2. - при объемах трафика до 10 Гб 2,40

1.3.3. - при объемах трафика до 30 Гб 2,00

1.3.4. - при объемах трафика до 100 Гб 1,65

1.3.5. - при объемах трафика свыше 100 Гб 1,30