

# Анализ международного и российского опыта создания дата-центров

Стоимость исследования: **20 000 рублей**

Объем исследования: **62** страницы (включая рисунки и таблицы)

Целью исследования, посвященного анализу международного и российского опыта создания и развития рынка дата-центров, является определение их классов и особенностей, выявление основных тенденций российского рынка дата-центров, краткий анализ истории их развития, а также определение основных технологических и стоимостных характеристик при строительстве дата-центров.

**Дата-центр** представляет собой защищенное помещение, оборудованное системами охраны, пожаротушения, вентиляции и независимого электроснабжения для размещения серверного и коммуникационного оборудования и подключения к каналам сети Интернет. Сегмент дата-центров в настоящее время переживает этап существенного роста по всему миру. Это обусловлено активным развитием рынка инфокоммуникаций. Основными причинами развития рынка дата-центров в России являются все увеличивающаяся необходимость эффективного решения бизнес-задач и развитие Интернета.

*Исследование проводилось в конце 2008 года.*

В ходе анализа международного и российского опыта создания дата-центров были проведены следующие исследования:

**1. Общее описание дата-центров и их особенностей:**

- классификация дата-центров;
- анализ основных тенденций и перспектив развития рынка дата-центров

**2. Краткая история создания и развития дата-центров за рубежом и в России:**

- анализ развития рынка дата-центров за рубежом (на примере наиболее развитых в этом отношении Атлантической Канады и Великобритании);
- анализ рынка дата-центров Санкт-Петербурга и Москвы.

**3. Анализ спроса со стороны потенциальных арендаторов и операторов дата-центров**

**4. Укрупненный расчет затрат при строительстве дата-центра**

**5. Технические требования к дата-центрам различных типов**

Помимо детального и структурированного анализа рынка дата-центров и спроса на них со стороны потенциальных потребителей, в отчете представлены краткие основные выводы по рынку в целом.

*«По прогнозам международных IT консалтинговых компаний, рынок хранилищ данных до 2010 г. будет устойчиво расти на 9.5% ежегодно. За рубежом вокруг дата-центров давно сложилась мощная индустрия, созданы ассоциации владельцев ДЦ, производителей различного оборудования, консалтинговых и специализированных строительных компаний (например*

*Институт профессионалов в области дата-центров (IDCP), Ассоциация менеджеров информационных центров (AFCOM), Американское общество инженеров по отоплению, охлаждению и кондиционированию воздуха (ASHRAE)).*

*Россия заметно отстает по темпам создания дата-центров от развитых стран. Такая российская тенденция обусловлена тем, что рынок дата-центров в стране сравнительно молодой и поэтому не достаточно развит, что, в свою очередь, обуславливается некоторым отставанием российского сегмента Интернет, который является основным катализатором роста спроса на дата-центры.*

*По числу дата-центров и номенклатуре предложений Санкт-Петербург находится на втором месте после Москвы и значительно опережает другие регионы России. На сегодня в городе известно более 50 дата-центров, предлагающих услуги хостинга и Co-location. Однако действительно качественными объектами, предлагающими достаточный набор услуг и оборудования, среди них можно назвать только около 10-ти.»*

**Ключевые характеристики исследования,** которые можно применять при девелопменте дата-центров:

- Основные преимущества использования дата-центров;
- Характеристики и основные требования к строительству корпоративных и коммерческих, встроенных и отдельно стоящих дата-центров;
- Стоимостные и технологические характеристики создания и эксплуатации дата-центров;
- Тенденции и перспективы развития рынка дата-центров в России и, в частности, в Санкт-Петербурге;
- Особенности развития рынков дата-центров на примере Канады и Великобритании;
- Портрет потенциальных арендаторов дата-центров;
- Полный список основных технических характеристик для дата-центров различных типов.

# Оглавление

ВВЕДЕНИЕ .....	2
1. ОБЩЕЕ ОПИСАНИЕ ДАТА-ЦЕНТРОВ И ИХ ОСОБЕННОСТЕЙ.....	3
Виды и классификации дата-центров .....	4
Коммерческие дата-центры.....	4
Корпоративные дата-центры .....	6
Основные тенденции и перспективы рынка дата-центров.....	17
2. КРАТКАЯ ИСТОРИЯ СОЗДАНИЯ И РАЗВИТИЯ ДАТА-ЦЕНТРОВ ЗА РУБЕЖОМ И В РОССИИ .....	21
Дата-центры в Атлантической Канаде .....	21
Рынок дата-центров Великобритании .....	23
Рынок дата-центров Петербурга и Москвы.....	26
3. АНАЛИЗ ПОТЕНЦИАЛЬНЫХ АРЕНДАТОРОВ И ОПЕРАТОРОВ ДАТА-ЦЕНТРОВ .....	31
4. ПРИМЕРНОЕ РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ЗАТРАТ ПРИ СТРОИТЕЛЬСТВЕ ДАТА-ЦЕНТРА .....	35
5. ТРЕБОВАНИЯ К ДАТА-ЦЕНТРАМ РАЗЛИЧНЫХ ТИПОВ.....	37

## Список рисунков

Рисунок 1.1 Соотношение затрат на электроэнергию и эффективность работы дата-центра.....	10
Рисунок 1.2 Дата-центр <b>Overtone</b> , Техас, США.....	10
Рисунок 1.3 Схема энергопотребления внутри дата-центра .....	11
Рисунок 1.4 Офисное здание компании <b>IBS</b> , Москва .....	12
Рисунок 1.5 Встроенный дата-центр в офисном здании.....	12
Рисунок 1.6 Дата-центр <b>М 10</b> в Москве.....	13
Рисунок 1.7 Здание дата-центра <b>DataFort</b> в Москве .....	13
Рисунок 1.8 Планировка дата-центра площадью <b>250</b> кв.м .....	14
Рисунок 1.9 Планировка дата-центра в г. Бойс, штат Айдахо.....	15
Рисунок 2.1 Индекс стоимости среднего дата-центра с учетом расходов на электроэнергию .....	23
Рисунок 2.2 Сводная таблица по насыщенности электрической энергией .....	24
Рисунок 2.3. Площади, занимаемые арендаторами дата-центров в различных регионах Великобритании .....	26
Рисунок 4.1 Схема распределения затрат на строительство дата-центра.....	36
Рисунок 4.2. Схема эксплуатационного бюджета дата-центра.....	37

## Список таблиц

Таблица 1.1 Классификация дата-центров.....	4
Таблица 1.2 Основные подсистемы коммерческого дата-центра и требования к ним.....	5
Таблица 1.3 Основные отличительные характеристики дата-центров.....	14
Таблица 1.4 IT-аутсорсинг, плюсы и минусы .....	15
Таблица 1.5 Стоимость услуг дата-центра (усредненное представление).....	16
Таблица 1.6 Стоимость необходимого оборудования для дата-центра.....	17
Таблица 1.7 Решения резервирования .....	17
Таблица 2.1 Владельцы коммерческих дата-центров Санкт-Петербурга .....	27
Таблица 2.2 Владельцы коммерческих дата-центров Москвы.....	29