

На буксире облаков

Украинский рынок ЦОД продолжает развитие

ТЕМА НОМЕРА



Бизнес коммерческих дата-центров в Украине никогда не был легким. Конкуренция здесь высока, в отличие от доходности. Тем не менее этот сегмент продолжает развиваться — в нашей стране сегодня насчитывается около сорока КЦОД, но преимущество на рынке, как и во всем мире, получают крупные игроки.

Украинский рынок коммерческих ЦОД подвержен ярко выраженной цикличности. После сравнительно успешных 2012–2013 годов наступили провальные 2014–2015-е, а затем — снова умеренно оптимистичная тенденция к росту. Но если в 2016-м только намечалась стабилизация, то уже прошлый год стал периодом заметного роста, а год нынешний также должен быть достаточно благоприятным. Любой сегмент отечественного ИТ-рынка остро реагирует на изменение макроэкономических показателей, наиболее критичный из которых — колебание курса национальной валюты. Коммерческие ЦОД не являются здесь исключением. Но за последние пару лет в украинской экономике намечалась некоторая стабильность, что не преминуло сказаться на деловых показателях отрасли. Продлится ли этот рост долго — сейчас не может сказать никто, однако в 2018–2019 годах положительная тенденция продолжится, почти наверняка.

Есть повод для оптимизма

В 2017 году украинский рынок коммерческих дата-центров вырос на 10–12% в долларовом эквиваленте и еще больше в национальной валюте (разумеется, за счет курсовой разницы). Увеличилась и потенциальная емкость, выраженная в условных стойко-местах — главным образом, за счет расширения существующих крупных площадок. Хотя новых игроков у нас по-прежнему не появилось, но и действующие дата-центры не планируют сворачивать деятельность.

По данным исследования «СИБ», объем отечественного рынка коммерческих ЦОД в 2017 году немного превысил \$12 млн, что соответствует примерно 315 млн грн в национальной валюте. Увеличилось и число занятых стоек. Если в 2016-м их было менее 1800, то в 2017-м данный показатель вплотную приблизился к 2000 (1948, если



Модульные контейнерные ЦОДы – решение нового поколения!



Если, создавая Центр обработки данных, Вас интересует скорость, гибкость, прогнозируемость и простота, значит, Вы задумались про решения нового поколения - модульные контейнерные ЦОДы.

Компания Schneider Electric, мировой эксперт в области управления энергией и автоматизации, имея более 500 реализаций Prefabricated ЦОД по всему миру, в том числе в Украине, предлагает быстровозводимые модульные решения, включающие в себя силовые модули, модули охлаждения и ИТ-модули заводской сборки. Инженерная инфраструктура данных модулей располагается внутри стандартизированных морских ISO контейнеров. Очевидным преимуществом станет производство, проектирование, монтаж и сервисная поддержка из «одних рук».

В результате, Вы получаете законченное техническое решение, включающее в себя все инженерные подсистемы ЦОД (бесперебойное электропитание, прецизионное кондиционирование, объекты физической инфраструктуры, системы пожарной безопасности, сконфигурированную систему удаленного мониторинга и диспетчеризации (DCIM) StruxureWare for Data Center, а также все сопутствующие инженерные подсистемы и решения, необходимые для разрешения задач Заказчика.

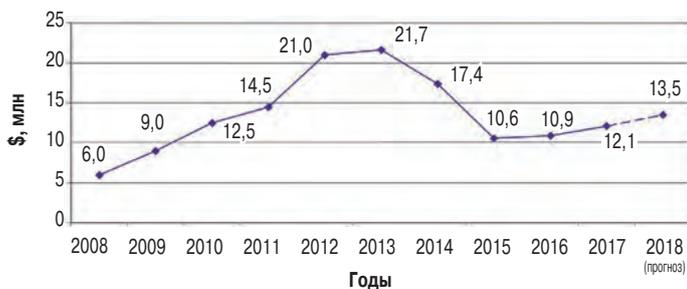


Узнайте больше про Модульные контейнерные ЦОДы.

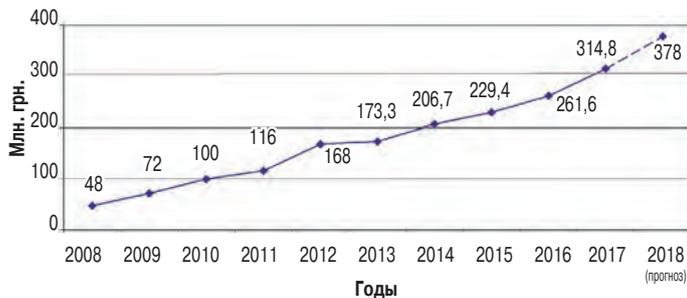
Зайдите на сайт www.SEreply.com и введите код **A04929**.

Основные показатели эффективности ЦОД

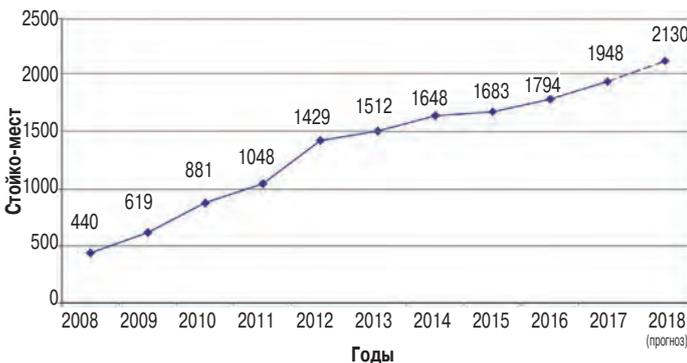
- > **Гибкость:** масштабируемость, поддержка неопределенных планов развития ИТ-инфраструктуры, оплата по мере роста ЦОД.
- > **Экономичность:** минимальные требования к площадке для установки модулей, высокий КПД как отдельных подсистем, так и ЦОД в целом, простое планирование работ, высокая скорость поставки модулей и быстрый ввод в эксплуатацию.
- > **Предсказуемость:** комплексные заводские испытания и настройка, простота эксплуатации и соответствие заявленным характеристикам.



Объем украинского рынка коммерческих дата-центров в долларом эквиваленте. Данные «СиБ», июль 2018 года



Объем украинского рынка коммерческих дата-центров в национальной валюте. Данные «СиБ», июль 2018 года



Объем украинского рынка коммерческих дата-центров в условных стойко-местах. Данные «СиБ», июль 2018 года

быть более точным). При этом общая потенциальная емкость всех украинских коммерческих дата-центров на конец прошлого года составляла около 3400 стойко-мест. Следовательно, средняя заполненность украинских площадок составляла 57%. В 2018-м суммарная потенциальная емкость увеличилась еще примерно на 200 единиц за счет расширения возможностей существующих площадок, но и рынок должен несколько вырасти, а значит, по нашим прогнозам, показатель сохранится на уровне менее 60%.

Тенденции на украинском рынке коммерческих дата-центров полностью соответствуют общим трендам развития мирового рынка с ограничениями, обусловленными особенностями национальной экономики: наблюдается рост, но не особенно устойчивый и весьма сдержанный, поскольку позитивные подвижки сдерживаются нестабильностью экономики Украины и переходными процессами, происходящими в государстве.

Борис Борисов,
директор дата-центра United DC

Среди причин роста рынка не только то, что компании переносят свою физическую вычислительную инфраструктуру из собственных ЦОД в коммерческие дата-центры, но и достаточно высокие темпы развития облачных технологий в Украине. Казалось бы, облака — конкурент сервисам колокейшн. Но в то же время это и фактор роста, ведь облачную инфраструктуру необходимо где-то размещать. Причем речь идет не только об услугах IaaS/SaaS, предлагаемых коммерческими сервисами — во многих случаях отечественные заказчики строят закрытую гибридную систему, сочетающую физические и облачные ресурсы, размещенные на собственных и арендованных площадках.

На украинском рынке коммерческих ЦОД наблюдается рост, что, по нашему мнению, связано с несколькими факторами. Прежде всего это тенденция к стабилизации экономической ситуации в стране, а также интерес крупных предприятий к размещению серверного оборудования в коммерческих дата-центрах под потребности бизнеса. Кроме того, малый и средний бизнес также склоняется к необходимости использования услуг дата-центров и облачных сервисов, да и сами облачные провайдеры наращивают мощности, размещая их в коммерческих ЦОД. Также стоит отметить, что заказчики сегодня предпочитают комплексную аренду сервисов — колокейшн в сочетании с облачными услугами и каналами передачи данных.

Назарий Курочко,
директор дата-центра GigaCenter

Проблема в том, что все чаще украинские организации предпочитают зарубежных провайдеров облачных сервисов, и этот фактор существенно усложняет жизнь местным коммерческим дата-центрам. В то же время имеется немало компаний, желающих размещать оборудование у нас в стране, это в том числе и такие гиганты отрасли, как **Google, Facebook** и другие. Рост трафика, особенно мобильного, стимулирует компании быть ближе к клиенту в физическом смысле этого слова.

Более того, как отмечают украинские операторы, в последние два года наметилась явная тенденция к сокращению «серверной эмиграции» — когда речь идет об услугах физических дата-центров, местные заказчики все реже отдают предпочтение зарубежным площадкам. На выбор украинских компаний влияет целый ряд факторов, основной из которых — цена. По данным «СиБ», средняя сумма, которую платил клиент за аренду стойки для размещения ИТ-оборудования в местном коммерческом дата-центре, составляла в 2017 году 12–12,5 тыс. грн (\$460–480). В общем случае это в два и более раза ниже, чем расценки операторов из ЕС при эквивалентном декларируемом наборе услуг и уровне надежности. В 2018-м средняя цена начала понемногу расти, но все равно, по данным опрошенных нами компаний, по состоянию на середину года она едва перевалила за 13 тыс. грн (\$500) за стойку в месяц. При этом для разных категорий ЦОД доходность отличается. Так, у крупных операторов, декларирующих уровень надежности Tier 3, она, как правило, составляет в среднем 14,5 тыс. грн (\$550), у небольших компаний — 9,5 тыс. (\$360) за стойко-место в месяц.

PDU В САМОМУ СЕРЦІ ВАШОЇ МЕРЕЖІ

Нова серія блоків розподілу живлення (PDU) для ЦОД і локальних мереж розроблена на основі багаторічного досвіду Групи Legrand в галузі виробництва електрообладнання. Ми пропонуємо інноваційні рішення, що відповідають найскладнішим вимогам.



Рішення для будь-яких конфігурацій

ZERO-U PDU



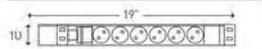
ДЛЯ ЦОД І СЕРВЕРНИХ ПРИМІЩЕНЬ
Для використання в серверних шафах, в яких:
- обладнання встановлене з високою щільністю;
- критично важливий надійний розподіл живлення.



19" 1-U PDU



ДЛЯ ЦОД, СЕРВЕРНИХ ПРИМІЩЕНЬ І МАШИНИХ ЗАЛІВ
Для використання в серверних і комунікаційних шафах, в яких:
- обладнання встановлене з невеликою щільністю;
- найбільше значення має простота монтажу.



10" 1-U PDU



ДЛЯ НЕВЕЛИКИХ ІТ-СИСТЕМ
В основному використовуються в невеликих комерційних ІТ-системах з малою кількістю обладнання, для установки якого достить шафи 10":
- на підприємствах малого бізнесу і у приватних підприємств, в невеликих адміністративних установах і т.д.



ПОДАЧА ЖИВЛЕННЯ

• Розетки PDU за національними та міжнародними стандартами



✓ ЕКСКЛЮЗИВНІ ІНОВАЦІЙНІ РІШЕННЯ

СИСТЕМА БЛОКУВАННЯ ВИЛКИ ✓



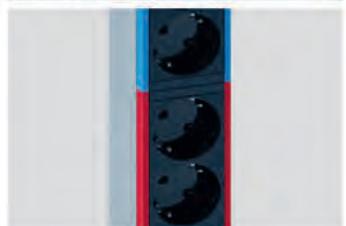
ОРІЄНТАЦІЯ КАБЕЛЮ ✓



МОНТАЖ БЕЗ ІНСТРУМЕНТІВ ✓



КОЛЬОРОВЕ МАРКУВАННЯ ✓



ОПТИМІЗАЦІЯ МІСЦЯ МОНТАЖУ ✓



ЗМІНА ПОЛОЖЕННЯ ✓



КОНТРОЛЬ ДОСТУПУ ДО ЕЛЕКТРОЖИВЛЕННЯ ✓



Представництво в Україні:

ТОВ «Легранд Україна»,

04080 Київ, вул. Турівська, буд. 31

тел.: +38 (044) 351-12-00, e-mail: office.kiev@legrand.ua

Для примера приведем в **таблице** расценки некоторых украинских коммерческих ЦОД, которые были опубликованы на сайтах соответствующих компаний к моменту подготовки публикации. Отметим, что у многих операторов имеется несколько тарифных планов, зависящих от электрической мощности, подводимой к стойке, и состава сопутствующих услуг.

Таблица. Базовая стоимость аренды стойки высотой не менее 42U в некоторых коммерческих ЦОД Украины по состоянию на июль 2018 года.

Дата-центр	Тыс. грн в месяц
Colocall «Бункер»	7,8
De Novo «ЦОД 5»	15,5 (12*)
FreeHost	10,7
United DC	8,7–13 (7,5*)
Адамант	10,5
Воля	11,5–20
Cosmonova	19

* Акционная цена

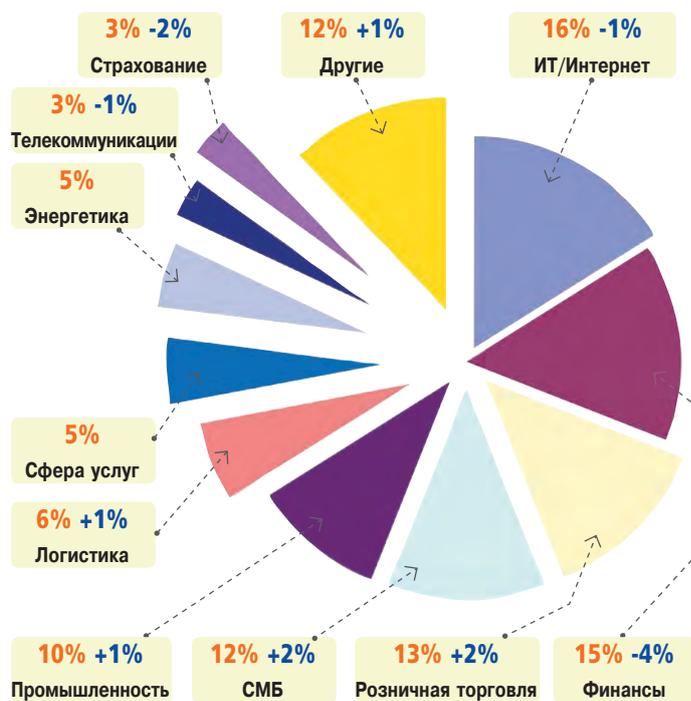
К тому же украинские операторы, как правило, более лояльны к клиенту, их дата-центры можно физически осмотреть и убедиться в надежности (или ненадежности), отсутствует языковой барьер и необходимость в валютных платежах. Иными словами, с украинскими коммерческими ЦОД в случае услуг колокейшн работать проще и дешевле, чем с зарубежными — это подкупает. Да и необоснованные проверки дата-центров со стороны силовых ведомств, бывшие до недавнего времени своеобразным «пугалом рынка», больше не фигурируют в новостях. В этом отношении и на данном этапе ситуация выглядит достаточно спокойной. Все перечисленные факторы стимулируют рост рынка и окажут позитивное влияние в дальнейшем.

“ На мой взгляд, основная причина, по которой происходит отток клиентов из Украины в зарубежные ЦОД — это опасения пострадать от действий силовых структур, связанных с изъятием из дата-центров серверного оборудования. Если удастся урегулировать этот процесс на законодательном уровне и опасения клиентов в этом отношении снизятся, многие вернутся в Украину, поскольку при высоком качестве предоставления услуг, услуги у нас значительно дешевле, чем за рубежом. К тому же играет роль близость и доступность оборудования, размещаемого клиентом.

На показатели рынка коммерческих ЦОД оказывает влияние и рост популярности облачных сервисов. Ведь чем больше ресурсов переводится в облака, тем меньше требуется собственного или арендованного серверного оборудования. Но облака не могут полностью заменить собственные вычислительные ресурсы, к тому же им самим для размещения нужны физические ЦОД. Например, на нашей площадке начали развиваться несколько проектов облачных провайдеров, что нас очень радует!

Валерий Вольный,
директор дата-центра BeMobile

Что касается структуры заказчиков услуг украинских коммерческих ЦОД, то с 2016 года она не слишком изменилась. Существенно «просел» только сегмент финансовых организаций, что связано с последствиями очистки банковского рынка, проводимого НБУ. Остальные сегменты изменились в пределах 1–2%.



Структура потребителей услуг украинских коммерческих дата-центров в 2017 году. Дополнительными цифрами (со знаками «+»/«-») отмечен процент прироста/сокращения сегмента по сравнению с 2016 годом. Данные «СИБ».

Напомним, что все приведенные в статье данные являются результатом собственного ежегодного исследования, которое вот уже 10 лет проводится силами «СИБ». Исходными данным для расчетов являются результаты анкетирования и прямого опроса участников рынка, интервью с экспертами, постоянный мониторинг новостного поля, инсайдерские данные (которые используются только для обобщенных оценок рынка) и дополнительные сведения из собственных источников.

ЦОД для НБУ — много денег за небольшой проект

Кстати, легко заметить, что на диаграмме со структурой потребителей нет отдельно выделенного сегмента под названием «государственные структуры». Он отнесен к категории «другие». Действительно, такие организации не особенно стремятся переносить свою физическую инфраструктуру в коммерческие ЦОД (притом, что есть уже немало облачных проектов в этом направлении). Похоже, госорганы, как и ранее, отдают предпочтение собственным дата-центрам. Яркий пример такого рода — продолжающаяся история с проектом НБУ на создание нового отказоустойчивого ЦОД на территории банкнотомонетного двора (Киев, Троещина, ул. Пуховская, 7). Напомним, речь идет о тендере от 29 марта 2018 года, который был обнародован на электронной площадке Prozorro. Примечательна здесь заявленная стоимость — 340 млн грн, около \$13 млн. За эти деньги заказчик планирует получить готовое четырехэтажное офисное здание с двумя лифтами и, собственно, небольшим дата-центром на первом этаже. О масштабах ЦОД можно судить на основе обнародованных требований к объекту. В частности, упомянута необходимость приобретения 73 шкафов APC NetShelter (из них 14 в форм-факторе

БАНКИ ТА ФІНАНСОВІ УСТАНОВИ,
ПРОВАЙДЕРИ ЗВ'ЯЗКУ ТА ОПЕРАТОРИ ХМАРНИХ ТЕХНОЛОГІЙ,
ДЕРЖАВНІ УСТАНОВИ,
ТОРГІВЕЛЬНІ МЕРЕЖІ.

BEMOBILE

BUSINESS DATA PARK

TIER III
ISO 27001
PCI DSS

СТРАХОВІ КОМПАНІІ,
ЛОГІСТИКА ТА ТРАНСПОРТ,
ПРОМИСЛОВІСТЬ ТА АГРАРНИЙ СЕКТОР

П'ЯТИЗІРКОВИЙ КОМФОРТ ДЛЯ ВАШИХ ДАНИХ

+38 044 494 35 05 WWW.BEMOBILE.UA

750×1200 45U, 53 должны иметь размеры 600×1200 45U, 4 — 600×1070 42U и два небольших шкафа на 13U). О мощности дата-центра напрямую ничего не сказано, но учитывая тот факт, что в разделе, посвященном ИБП, речь идет о двух модульных системах по 200 кВА/180 кВт каждая (с комплектом АКБ для 30 мин работы при полной нагрузке), а ДГУ должен иметь максимальную мощность 330 кВА/264 кВт, можно сделать вывод, что полезная нагрузка дата-центра составит не более 200 кВт.

Сколько может стоить такой объект? Специальный калькулятор на сайте компании Schneider Electric позволяет прикинуть стоимость. Расчет, проведенный для мощности объекта 200 кВт, с учетом максимального резервирования всех ключевых компонентов при среднем тепловыделении 3 кВт на стойку (учитывая, что в зале будут также шкафы со слаботочным оборудованием), показывает стоимость инженерной инфраструктуры \$1,5 млн при 67 шкафах, что в целом соответствует условию задачи.

Дальнейшее изучение документации позволило выявить целый ряд интересных моментов. Например то, что в требованиях указаны уникальные для нашего рынка решения — два дизель-роторных ИБП и столько же экономайзеров Schneider Electric EcoFlair. В тендере упомянуты ПО DCIM Data Center Operation, StruxureWare Data Center Operation и целый ряд вспомогательных систем. Но даже с учетом всего этого оценочная стоимость подобного объекта вряд ли будет составлять более \$2–2,5 млн, и это с учетом компонентов ведущих мировых производителей.

Примечательный момент — в требованиях указано, что ЦОД должен иметь «класс доступности» TIER 4, но никаких дополнительных пояснений на этот счет не приводится. Однако учитывая, что здесь использована цифра «4», а не IV (как у Uptime Institute), и то, что данное требование упомянуто всего один раз в разделе, посвященном СКС, можно сделать обоснованный вывод о том, что речь идет о классификации ANSI/TIA-942.

Площадь офисного здания оценивается примерно в 3400 кв. м. Принимая во внимание киевские цены на подобную недвижимость, его стоимость вряд ли будет выше \$4 млн (скорее ощутимо меньше). Таким образом, по самым максимальным расценкам общая стоимость объекта не должна превышать \$6–6,5 млн. При этом общий бюджет проекта, напомним, \$13 млн. Не здесь ли кроется одна из причин нежелания государственных структур откладываться от создания собственных ЦОД?

Первый тендер не состоялся, был назначен повторный, заявки на который подали шесть компаний: «Подолжилбуд», «Альтис Констракшн», «Шатро Инжиниринг», «ПБ-41», «Спілка онкоінвалідів «Інлюкс» и «ИТ-Интегратор». Три первых участника — главным образом, строительные компании, «БП-41» находится в стадии ликвидации, «Інлюкс» вообще очень странный участник для такого проекта (уставный фонд организации — 3 тыс. грн). Но, выбор победителя аукциона, который должен состояться 15 августа 2018 года, не так очевиден, как может показаться на первый взгляд. На момент подготовки публикации, заявки «Подолжилбуд» и

УКРАИНСКИЕ ДАТА-ЦЕНТРЫ ЗАЖАТЫ В УЗКИЕ РАМКИ

Во многих случаях сервисы зарубежных дата-центров оказываются дешевле, чем у местных операторов. Дело в том, что иностранные компании могут себе позволить существенно более длительный срок окупаемости инвестиций, в том числе за счет доступного кредитования с низкими процентными ставками (чего нельзя сказать про Украину) и уверенности в завтрашнем дне (прогнозируемости ситуации). При этом вялый рост местного рынка едва компенсирует увеличение стоимости электроэнергии и зарплат сотрудников. К тому же у нас пока нет возможности поднять тарифы без риска проиграть в конкурентной борьбе. Увеличения клиентской базы хватает на то, чтобы покрыть расходы по замене и модернизации оборудования плюс достаточно скромные инвестиции в будущее. Тем не менее украинские дата-центры имеют ряд преимуществ: выше скорость доступа к ресурсам, отсутствие языкового барьера, меньше юридических вопросов, в общем случае лучше реализована техническая поддержка, поисковые системы с большей вероятностью привяжут сайт к украинскому региону. Дополнительно повлиять на ценообразование украинских компаний могло бы введение льготных тарифов на электроэнергию для дата-центров.



Евгений ШЕРМАН,
директор дата-центра FreeHost

«Альтис Констракшн» были отклонены. В итоге, до аукциона допущены четыре участника. То, что прошел «ИТ-Интегратор» — неудивительно, ведь у компании есть опыт создания дата-центров. «Шатро Инжиниринг» как минимум имеет в своем составе подразделение, которое занимается системной интеграцией, но вот квалификация фирмы «БП-41», и Ассоциации онкоинвалидов вызывает обоснованные сомнения (хотя, если эти организации дошли до финальной стадии, значит, формально у них есть все необходимые документы для участия в проекте). Интрига также заключается в итоговой цене проекта, будем надеяться, что по результатам торгов ее удастся снизить как минимум вдвое по сравнению с первоначальным запросом. Кстати, на возведение объекта отводится 510 дней с момента перечисления аванса, так что в эксплуатацию его введут не ранее 2020 года.

Время гигантов?

По состоянию на конец 2018 года в Украине действовало около сорока объектов, которые так или иначе можно было бы причислить к коммерческим дата-центрам. Из них семь площадок имеют мощность от 1 МВт и выше (это **BeMobile**, **De Novo**, **«Парковый»**, **Gigacenter**, **«Объединенные сети Украины»**, **«Воля»** и **«Укрком»**), еще около полутора десятков ЦОД можно отнести к категории средних (0,25–1 МВт), но больше всего, как и ранее, небольших площадок, чья максимальная мощность не превышает 0,25 МВт. Географически большая часть коммерческих ЦОД сконцентрирована в Киеве — здесь их



Перспективна високошвидкісна передача даних

Оптоволоконна розподільна панель
для 19" рейки

19" розподільні панелі від Phoenix Contact гарантують тривалу та надійну передачу даних у режимі реального часу. Завдяки підготовленій до зрощування конструкції забезпечується просте, легке та надійне під'єднання оптоволокна.
web-code: #0336

ТОВ "Фенікс Контакт" (Україна)
+38 044 594 55 22
phoenixcontact.ua

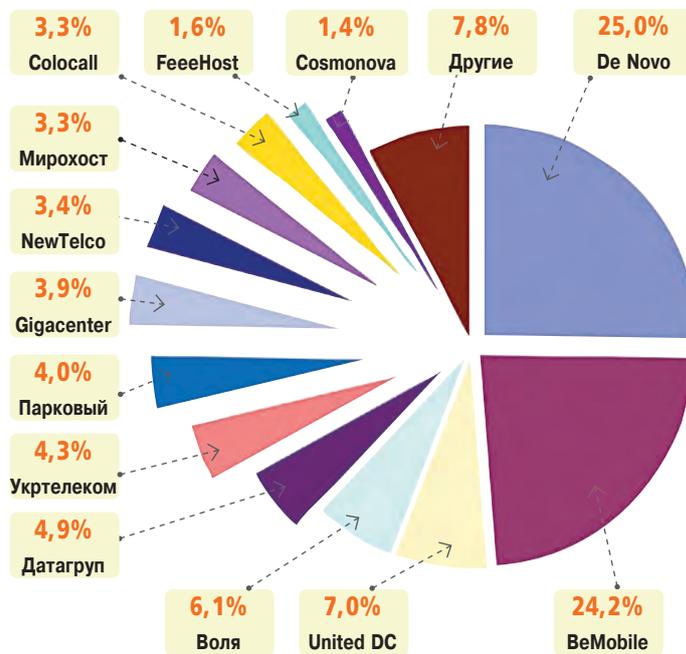
**PHOENIX
CONTACT**
INSPIRING INNOVATIONS

более двадцати, включая все мегаваттные объекты. Но заметные игроки есть в Харькове, Одессе, Днепре, Виннице, Львове, Николаеве.

Результаты исследования рынка, ежегодного проводимого «СИБ», показали, что по состоянию на конец 2017 года впервые за время наблюдений лидером по объему доходов стала компания De Novo (25,0%), на втором месте, с небольшим отставанием, — BeMobile (24,2%). Таким образом, всего два оператора владеют почти половиной рынка, а в целом на крупные площадки мощностью от 1 МВт приходится свыше 70% доходов. В то же время можно констатировать факт, что упомянутые лидеры существенно, в разы, опережают остальных игроков.

“Дата-центры большой мощности в среднесрочной и длительной перспективе более интересны с экономической точки зрения, чем небольшие площадки, но в то же время они требуют более существенных стартовых затрат и имеют длительный период выхода на самоокупаемость. Поэтому в странах со слабой экономикой главным образом строятся ЦОД небольшой или средней, по мировым меркам, мощности. В Украине, по мере роста экономики и выхода ее на уровень развитых стран, очевидно начнется строительство новых дата-центров большей мощности, расширение существующих площадок и поглощение мелких игроков.

Борис Борисов,
директор дата-центра United DC



Доли основных игроков украинского рынка коммерческих дата-центров в 2017 году. Данные «СИБ»

В 2017-м и первой половине 2018 годов в Украине было отмечено только два крупных проекта, связанных с ощутимым расширением коммерческих ЦОД. Так, в прошлом году BeMobile открыл вторую очередь своего дата-центра емкостью до 400 стоек, которая

по своим параметрам идентична первой площадке (детально об этом проекте мы рассказывали в статье **«Облака и дата-центры в Украине: итоги 2017»**, «СиБ» №6 2017). А весной 2018 года первых клиентов приняла новая площадка De Novo, рассчитанная на 176 стойко-мест. Дата-центр, получивший название «ЦОД 5», предназначен главным образом для сегмента СМБ. Находится он в том же здании, что и первый коммерческий ЦОД оператора, только не на первом, а на пятом этаже. Комплекс состоит из пяти клиентских блоков. Проектный показатель полезной электрической нагрузки — 600 кВт. Для охлаждения используются фреоновые кондиционеры Stulz, эффективность которых усиливает система изоляции холодных коридоров. Также имеется централизованная система управления и мониторинга (DCIM), газовое пожаротушение, круглосуточная охрана и т.д. Создатели комплекса декларируют его надежность на уровне Tier III.

Также о планах по созданию еще одной площадки сообщили в United DC. Детали проекта пока не раскрываются. Известны только ориентировочные сроки ввода в эксплуатацию — конец 2018 – начало 2019 года.

Остальные операторы дата-центров занимались плановым обновлением инфраструктуры и введением в строй новых мощностей в рамках уже имеющихся машинных залов. Так что до конца 2018 года новых крупных проектов коммерческих ЦОД в Украине, очевидно, не будет. В целом на данный момент похоже, что рынок услуг коммерческих ЦОД в Украине концентрируется вокруг крупных операторов, которые имеют самые крепкие позиции на текущий момент и наилучшие перспективы развития в ближайшем будущем.

“ Украинский рынок, безусловно, имеет огромный потенциал, но для его реализации бизнесу нужна поддержка государства. Доверие к украинским дата-центрам — это проекция доверия к стране в целом. Более того, государство должно быть не только регулятором, но и мощным лоббистом интересов отечественного ИТ-бизнеса на европейских и мировых рынках.

Виталий Чабан,
директор дата-центра «Парковый»

Из примечательных событий первой половины 2018 года стоит также упомянуть смену собственника дата-центра «Парковый» (точнее, компании «Анте Медиа», которой принадлежит ЦОД). Напомним, в 2016-м его мажоритарным акционером с долей 70% стала нидерландская компания Roybal Direct Investments B.V., основным бенефициаром которой является Петр Яцук, глава НКРСИ времен президентства Виктора Януковича. В марте 2018 года стало известно, что упомянутая доля перешла в собственность частного предпринимателя Юрия Лоика (который, помимо прочего, является совладельцем компании Leader Telecommunication Company Ltd, зарегистрированной в Лондоне; этой организации, в свою очередь, принадлежат 50% одесского нефтетрейдера «Ромпетрол Украина»). Остальные доли остались без изменений — 20% у кипрской компании DB Venture Investments Ltd, 10% у Виталия Филатова.

Интересно, что немного ранее, в декабре 2017-го, собственника сменила и британская компания Fineroad Business LLP, владеющая через предприятие «Амадеус Ко» конгрессно-выставочным центром «Парковый», на первом этаже которого расположен одноименный дата-центр. Теперь вместо Яшара Ходжаева, числившегося номинальным владельцем КВЦ (в СМИ его связывают с экс-президентом Украины В. Януковичем), собственником объекта стал Сергей Московский, которого называют доверенным лицом депутата ВР Максима Ефимова (члена политической партии «Блок Петра Порошенко»).

Напомним, что сам КВЦ, возведенный в 2012 году, за последние несколько лет много раз оказывался в центре внимания СМИ как объект, связанный с беглым президентом и его окружением. В конце 2017 года имущество компании «Амадеус Ко» было арестовано и должно было быть передано в управление государственному предприятию «Финансирование инфраструктурных проектов». Как в такой ситуации разрешится конфликт интересов между Сергеем Московским и ГП, пока неясно.

Возможно, смена собственника на человека, близкого к действующей власти, позволит урегулировать все юридические вопросы, связанные с упомянутым зданием, что, в свою очередь, благотворно отразится и на деятельности дата-центра «Парковый», клиентам которого (как, собственно, и любого коммерческого ЦОД), важна стабильность и определенность.

ЦОД и мировые тенденции

По состоянию на конец 2017 года компания IDC оценивала количество дата-центров в мире в 8,4 млн единиц при их совокупной площади 167 млн кв. м. Речь идет обо всех объектах подобного рода. Сколько из них приходится на коммерческие дата-центры, неизвестно, но, очевидно, существенно меньше половины. При этом другая исследовательская компания — North American Data Centers (NADC), сообщает о том, что, например, в США — крупнейшем мировом рынке ЦОД, объем строительства коммерческих объектов сейчас находится на пятилетнем максимуме.

В начале 2018 года только на североамериканском континенте велось строительство объектов общей мощностью 300 МВт, и примерно столько же было доступно для аренды на уже действующих коммерческих площадках. Эксперты NADC связывают подобные темпы развития со стремительным ростом потребности рынка в облачных сервисах и высочайшей активностью таких мировых лидеров ИТ-отрасли, как Microsoft, Google, Facebook, Apple, Oracle и других, которые, помимо строительства собственных площадок, пользуются также услугами коммерческих ЦОД.

Так, в 2017 году Apple арендовала дата-центры общей мощностью не менее 30 МВт, а Facebook зарезервировал 22 МВт в одном из дата-центров, размещенных около города Ашберн (штат Виргиния). Во всех случаях оператором сервиса выступила DuPont Fabros Technology (DFT), которая на данный момент принадлежит другому гиганту рынка — компании

НОВИНКА!



ШКАФЫ НАСТЕННЫЕ СО СТЕПЕНЬЮ ЗАЩИТЫ IP65

Защита от струй воды
под любым углом

IP65



Полная защита от
попадания пыли



Степень защиты IP65
(МЭК 60529) - наливное
полиуретановое
уплотнение

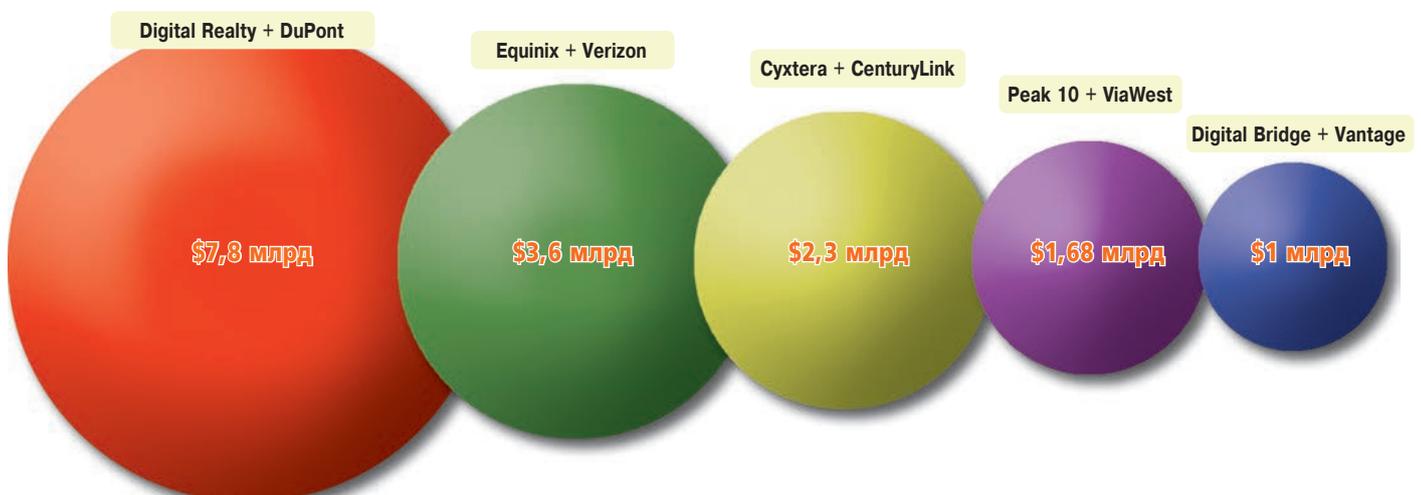
Специализированные
замки и петли для
обеспечения герметичности

www.euroformat.com
Украина, г. Киев
ул. Курневская, 21А
+380 (44) 494-35-35

Digital Realty. Microsoft взял в аренду у CyrusOne две площадки суммарной мощностью 40 МВт, а Google — 10 МВт у того же американского оператора. Крупными заказчиками в прошлом году были также Uber и Nvidia.

Подобный спрос на коммерческие дата-центры уже близок к ажиотажному. Как следствие, сами операторы дата-центров не успевают вводить в эксплуатацию необходимое количество готовых площадей. Это привело к целой серии рекордных слияний, отмеченных по итогам 2017 года, общая сумма которых перевалила за \$20 млрд.

Самой крупной сделкой стало приобретение компанией Digital Realty одного из своих конкурентов — DFT за \$7,8 млрд. За эти деньги новый владелец получил двенадцать крупных дата-центров общей мощностью свыше 300 МВт, а также всех клиентов, которые в них работают. Вторую по объему сделку провернул мировой лидер сегмента коммерческих ЦОД — Equinix, который купил 29 дата-центров американского телеком-оператора Verizon за \$3,6 млрд. Теперь в распоряжении Equinix почти 180 собственных ЦОД в 43 странах (Украины в этом списке нет). Также в 2017 году



Крупнейшие сделки 2017 года по слиянию операторов на мировом рынке коммерческих дата-центров

ОБЛАКА И КОЛОКЕЙШН — БОЛЬШЕ ПАРТНЕРЫ, ЧЕМ КОНКУРЕНТЫ

В Украине, увы, не чувствуется значительного роста и развития деловой активности, в связи с чем появляется очень мало новых субъектов среднего бизнеса, а также компаний уровня enterprise. Рынок по-прежнему остается более-менее поделенным между основными игроками. Если и происходит перераспределение долей, то незначительное. За 2–3 последних года государство так и не продемонстрировало бизнесу свою поддержку и не проводило реальной работы над повышением инвестиционной привлекательности страны. Ситуация на рынке ЦОД полностью это отражает.



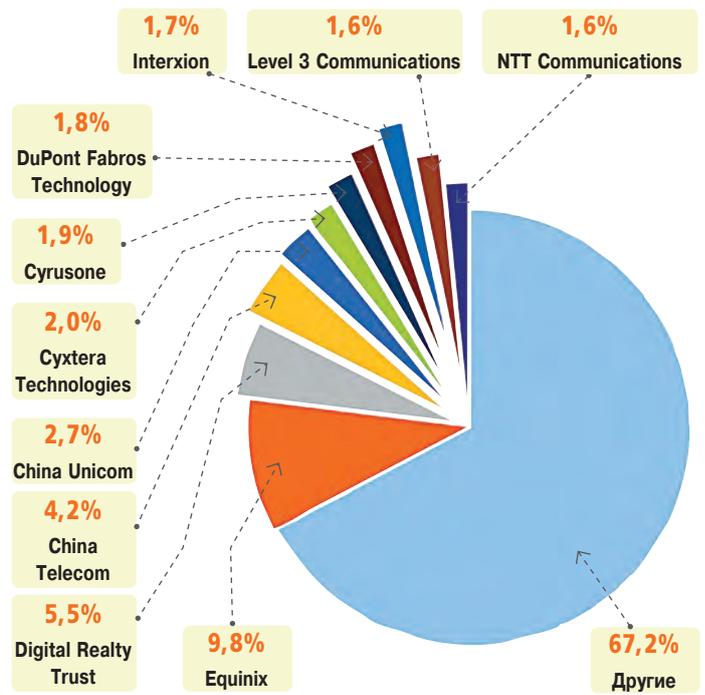
Александр ШЕВЧЕНКО,
директор дата-центра «Воля»

Тем не менее украинские компании уже без опаски переходят в облака, а также размещают свои ИТ-ресурсы за границей — в том случае, если это является удобным, доступным и компания понимает специфику упомянутых видов услуг. В целом пользователи стали более осведомленными во многих вопросах, связанных с выбором дата-центра или сервиса для своего проекта, таких как безопасность данных, цена услуги, удобство пользования, легальность и соответствие законодательству, репутация оператора и уровень сервиса.

Также я бы отметил, что на рынке нет явной конкуренции между услугами колокейшн и облачными сервисами. Напротив, эти два направления отлично дополняют друг друга. Опытные пользователи уже, как правило, имеют парк физического оборудования, и как промежуточный, а может и долгосрочный этап, используют гибридные решения. Есть, конечно, и компании, предпочитающие сугубо колокейшн или только облако. Очень часто это зависит от привычек и навыков технического персонала заказчика.

две инвестиционные компании — Medina Capital и VC Partners за \$2,3 млрд купили CenturyLink — крупного оператора коммерческих ЦОД, создав на его базе нового мирового игрока под названием Cyxtera. Всего же на рынке было отмечено не менее пяти покупок суммой от \$1 млрд и выше.

Для понимания общей ситуации с мировым рынком коммерческих дата-центров приведем данные исследовательской компании 451 Research, которые были опубликованы осенью 2017 года (еще до серии упомянутых слияний). Лидером отрасли является Equinix у которой около 10% рынка, на втором месте Digital Realty Trust (последующее приобретение DFT, с ее 1,8%, очевидно еще сильнее укрепило позиции оператора, но вряд ли позволило выйти на первое место), на третьей позиции — China Telecom, затем еще один китайский оператор China Unicom и следом — Cyxtera (купившая CenturyLink). Каждый из остальных операторов коммерческих ЦОД имеет долю менее 2%. Отметим, что ни один из мировых лидеров не работает на украинском рынке, более того, сами названия этих компаний практически неизвестны отечественным заказчикам.



Лидеры мирового рынка коммерческих ЦОД. Данные 451 Research, осень 2017 года

Если сделать срез по странам, где концентрируются дата-центры, то, как сообщает Synergy Research, на декабрь 2017 года 44% коммерческих объектов находилось в США, 8% в КНР (без учета Гонконга, у которого около 2%), по 6% в Японии и Великобритании, по 5% рынка у ФРГ и Австралии. Заметные доли у Сингапура, Канады, Индии, Бразилии, Ирландии, Нидерландов.

Рынок коммерческих дата-центров развивается довольно динамично. В мире он огромен, поэтому рост в процентном выражении не выглядит впечатляющим (по разным данным, это менее 5% в год), но абсолютные цифры прироста измеряются сотнями миллионов, если не миллиардами долларов. Украинский сегмент растет на 10–12%, но его общий объем перешагнет относительно скромную отметку в \$15 млн не раньше конца 2019 года.

В конечном итоге все определяется макроэкономической ситуацией в стране. Если общее положение в бизнесе улучшится — сегмент ЦОД сразу же отреагирует на это более активным ростом. Но здесь возникает другая опасность — в случае быстрого развития рынка он привлечет внимание мировых игроков, которые, обладая огромными ресурсами, смогут поглотить или вытеснить любых исконно украинских операторов. Хотя пока что об этом речь не идет. В ближайшее время украинский сегмент коммерческих дата-центров ждет небольшой поступательный рост, расширение возможностей уже построенных площадок и, возможно, строительство новых относительно небольших дата-центров, принадлежащий действующим операторам. Так будет продолжаться как минимум до конца 2019 года. Что будет дальше? Вряд ли сегодня кто-то всерьез заглядывает так далеко, учитывая грядущие выборы, после которых традиционно могут произойти потрясения.

Игорь КИРИЛЛОВ, СИБ