

«Берзарина» — инновационный облачный дата-центр Selectel



Алексей Ерёмов
Директор по инфраструктуре

Дата-центры Selectel

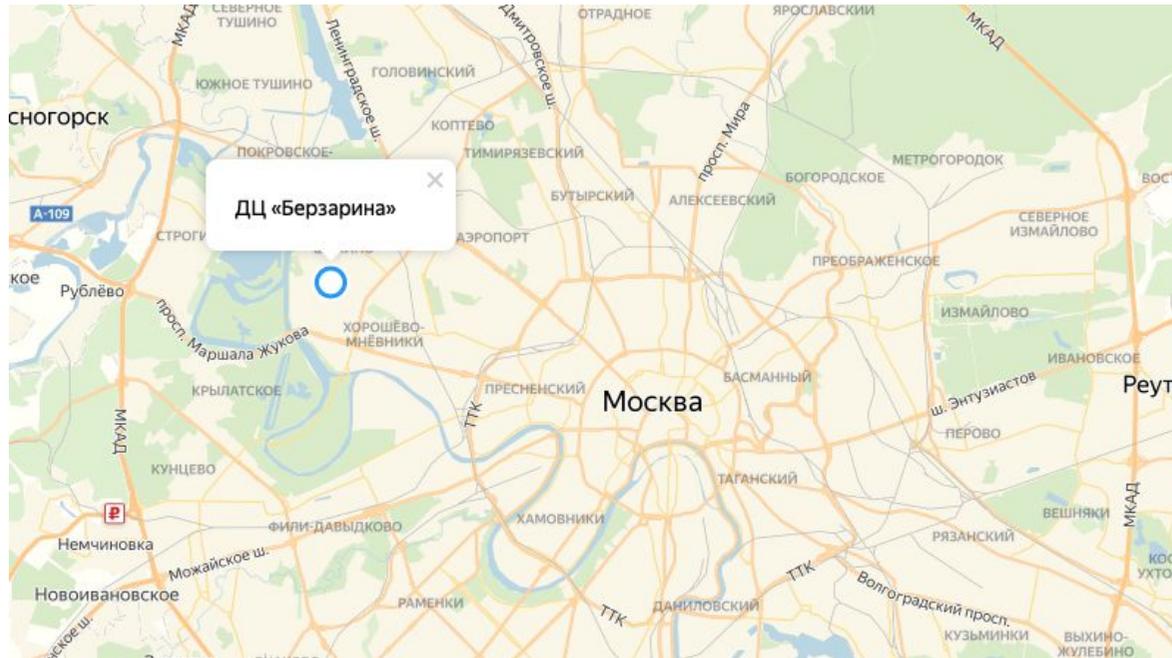
Colocation

- «Цветочная 1», «Дубровка 2»
 - Бесперебойное и гарантированное питание: ИБП + ДГУ
 - Холодоснабжение: прецизионные кондиционеры на фреоне + ККБ
- «Цветочная 2»
 - Бесперебойное и гарантированное питание: ИБП + ДГУ
 - Холодоснабжение: прецизионные кондиционеры на воде + сухие градирни
- «Берзарина» 2-й этаж
 - Бесперебойное и гарантированное питание: ИБП + ДГУ
 - Холодоснабжение: прецизионные кондиционеры на воде + чиллеры

Cloud

- «Дубровка 1»
 - Бесперебойное и гарантированное питание: ИБП + ДГУ
 - Холодоснабжение: вентиляционные машины без охлаждения
- «Дубровка 3»
 - Бесперебойное и гарантированное питание: ИБП + ДГУ
 - Холодоснабжение: вентиляционные машины + АБХМ
- «Берзарина» 4 этаж
 - Бесперебойное и гарантированное питание: ИБП + ДГУ
 - Холодоснабжение – вентиляционные машины + адиабатические увлажнители

Расположение дата-центра



Москва, ул. Берзарина, д. 36, стр. 3, станция метро «Октябрьское поле»

Основные характеристики здания

- Бывший завод «Светотехника» 1986 года постройки
- Сборные железобетонные конструкции
- Четыре этажа, площадь каждого — 1200 кв. метров
- Здание в собственности провайдера
- Прилегающая территория находится в аренде у города на 49 лет

Основные характеристики дата-центра

- Расположен на четвертом этаже здания, что позволяет эффективно использовать вентиляционные машины
- Этаж поделен на две зоны: машинный зал и камера смешения для вентиляционных установок
- 350 серверных стоек со средней мощностью 4,5 КВт
- Высота серверной стойки 53U
- Общая мощность этажа составляет 2500 КВт
- PUE =1.15

Основные характеристики дата-центра

- Бесперебойное питание обеспечено модульными ИБП Huawei со схемой резервирования 2N (плюс 1 силовой модуль в каждом ИБП)
- Гарантированное питание обеспечено ДГУ на базе двигателей Cummins, зарезервированных по схеме N+1
- Система холодоснабжения представлена вентиляционными установками YORK с адиабатическим увлажнителем Munters. Установки зарезервированы по схеме N+1
- В системе газового пожаротушения используется хладон 125
- Дата-центр в процессе сертификации по стандарту TIER III Uptime Institute (Design&Facility)

«Испытания» 2019

- В мае – июне температура наружного воздуха в районе дата-центра составляла 31⁰С. Температура воздуха, подаваемого в серверный зал, при этом не превышала 20⁰С.
- В мае на электрических сетях «Объединенного энергетического комплекса» произошла авария, и оба ввода оказались обесточены. ДГУ запустились в автоматическом режиме, дата-центр проработал на них 6 часов без единого даунтайма.

ОТЗЫВЫ КЛИЕНТОВ



Нам важно поддерживать качество работы Bella и быстро масштабироваться. Выделенные серверы и Облако на базе VMware ответили этим требованиям. Uptime высокий, сервисы больше не «падают». Bella работает стабильно. Мы выбрали провайдера, с которым можем расти дальше». **Александр Калиновский**, технический директор сервиса Bellacall.me

[Читать историю успеха полностью](#)



«До переезда в Selectel вся наша инфраструктура и проекты размещались на серверах-дроплетах Digital Ocean. Как мы ни пытались, на какие ухищрения и «костыли» ни шли — uptime был нестабилен как минимум 1–2 часа после рекламы. Теперь мы используем выделенные серверы и облачное хранилище Selectel, где храним резервные копии данных. Наши европейские сайты мы тоже перенесли в Selectel. Сейчас любая рекламная кампания проходит на ура».

Денис Костюков, руководитель IT-отдела производственной компании «Супротек»

[Читать историю успеха полностью](#)

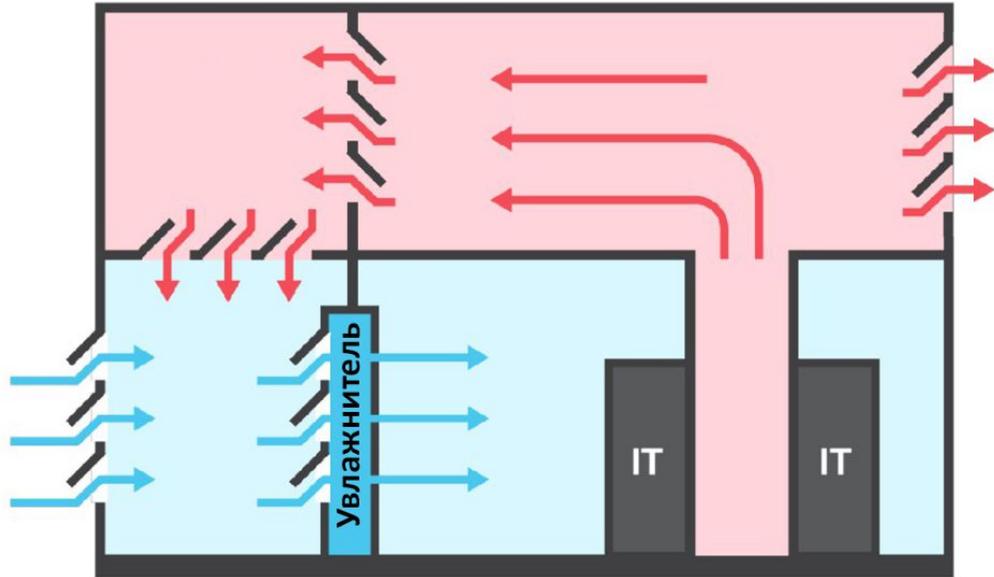


«Когда мы искали провайдера в России, для нас было крайне важно не потерять в уровне надежности нашей инфраструктуры. Мы стремились обеспечить постоянную доступность сервисов российским пользователям и гарантированное соответствие используемых решений нормам отечественного законодательства в области хранения персональных данных. Поэтому мы выбрали Selectel как наиболее надежного, на наш взгляд, провайдера».

Михаил Пирогов, руководитель отдела эксплуатации и администрирования технологической компании «Мегаплан»

[Читать историю успеха полностью](#)

Схема распределения воздушных потоков



Помещение вентиляционной камеры



Модульные ИБП и аккумуляторные батареи



Дизель-генераторные установки



Серверный зал в момент запуска дата-центра

