

# Практическая работа. Калькулятор расходов

Любая стройка начинается со сметы. Облачная архитектура не исключение — прежде чем разворачивать систему, нужно просчитать её стоимость.

Чтобы сделать это в Yandex Cloud, откройте [калькулятор тарифов](#).

## Задание 1. Работа с калькулятором

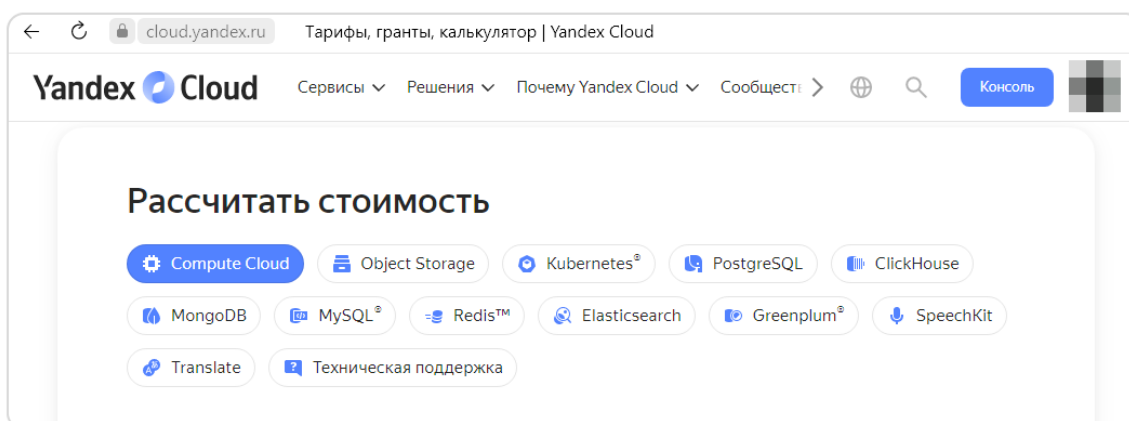
Давайте для начала посчитаем, во сколько рублей в месяц обойдётся система со следующими параметрами:

**Compute Cloud:** Ubuntu 20.04 LTS, Intel Broadwell, 4 vCPU 100%, 16 ГБ RAM, SSD 100 ГБ, без публичного IP-адреса.

**Managed Service for PostgreSQL:** Intel Cascade Lake, standard, s2.micro, network-ssd, 200 ГБ, два хоста, публичный IP-адрес.

**Техподдержка:** тариф «Бизнес» при потреблении 50 тыс. ₽ в месяц.

Сервисы Yandex.Cloud, стоимость которых можно рассчитать, указаны на верхней панели калькулятора:



Выберите **Compute Cloud** и задайте параметры виртуальной машины. Должно получиться вот так:

← ↻ 🔒 cloud.yandex.ru

Тарифы, гранты, калькулятор | Yandex Cloud

Yandex Cloud

Сервисы ▾ Решения ▾ Почему Yandex Cloud ▾ Сообщество ▾ > 🌐 🔍

Консоль

Compute Cloud

Операционная система ? Ubuntu 20.04 LTS ▾

Платформа ? Intel Broadwell ▾

Гарантированная доля vCPU ? 5% 20% 100%

Количество vCPU ? 4 2 32

Объём RAM ? 16 Гб 4 Гб 32 Гб

Прерываемая ВМ ? ☐

Публичный IP-адрес ☐

Исходящий трафик ? 0 Гб

Диск - 1 (Загрузочный) ☐ HDD ☒ SSD

Размер диска 100 Гб 5 Гб 4096 Гб

+ Добавить диск

Все цены указаны с НДС.

Итого:

Compute Cloud × 1 8 909,40 ₽ ×

Intel Broadwell. 100% vCPU 3 225,60 ₽

Intel Broadwell. RAM 4 492,80 ₽

Быстрое сетевое хранилище (SSD) 1 191,00 ₽

Исходящий трафик в интернет 0,00 ₽

8 909,40 ₽ в месяц ▾

Перейти в консоль

🔗 Поделиться расчётом

✉ Получить консультацию

Цена может отличаться от указанной на картинке

Как видите, справа указана стоимость сервиса с детализацией. Если выбрать ещё один сервис на панели вверху — его стоимость добавится в общий лист, а внизу отобразится общая сумма за все сервисы.

Давайте это проверим. Выберите **PostgreSQL** и укажите нужную конфигурацию: один кластер Intel Cascade Lake, standard, s2.micro, network-ssd, 200 Гб, два хоста, публичный IP-адрес.



← ↻ 🔒 cloud.yandex.ru

Тарифы, гранты, калькулятор | Yandex Cloud

Yandex Cloud

Сервисы ▾ Решения ▾ Почему Yandex Cloud ▾ Сообщество ▾ > 🌐 🔍

Консоль

Техническая поддержка

Стоимость потребленных ресурсов за месяц

50000

Тарифный план ?

Бизнес ▾

Итого:

Compute Cloud × 1 8 909,40 ₽ ×

Intel Broadwell. 100% vCPU 3 225,60 ₽

Intel Broadwell. RAM 4 492,80 ₽

Быстрое сетевое хранилище (SSD) 1 191,00 ₽

PostgreSQL 16 407,20 ₽ ×

PostgreSQL. Intel Cascade Lake. 100% vCPU 5 212,80 ₽

PostgreSQL. Intel Cascade Lake. RAM 5 644,80 ₽

Быстрое сетевое хранилище — PostgreSQL 5 204,00 ₽

Публичный IP-адрес - PostgreSQL 345,60 ₽

Техническая поддержка 6 000,00 ₽ ×

Техническая поддержка – тарифный план Бизнес 6 000,00 ₽

Исходящий трафик в интернет 0,00 ₽

31 316,60 ₽

в месяц ▾

Перейти в консоль

Цена может отличаться от указанной на картинке

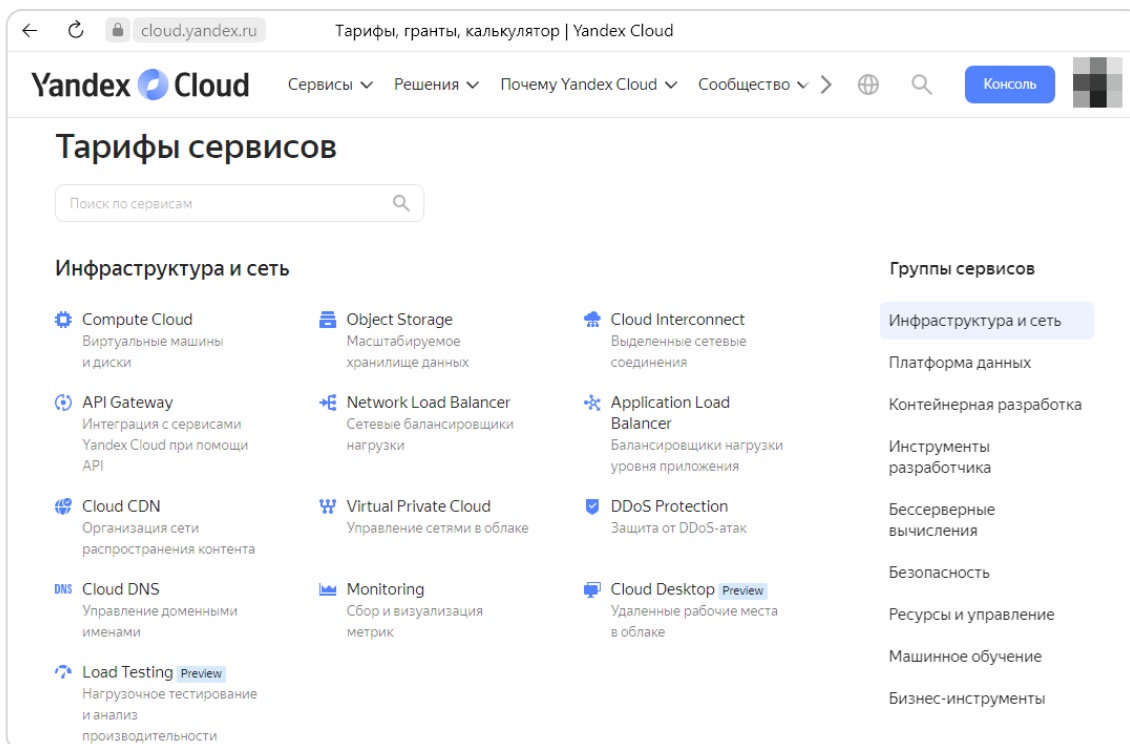
Это было легко!

Теперь вы знаете, сколько стоит система из трёх сервисов, и можете запустить её — или поэкспериментировать с конфигурациями, чтобы добиться приемлемой стоимости.

## Задание 2. Расчёт вручную

А теперь задача со звёздочкой. В калькулятор тарифов пока добавлены не все сервисы Yandex Cloud. Стоимость некоторых придётся рассчитывать вручную. Потренируемся это делать.

Узнаем, например, сколько стоит сервис Monitoring. Прокрутите страницу калькулятора вниз и в блоке **Инфраструктура и сеть** выберите **Monitoring**.



Да, вы попадёте в документацию, но такова жизнь. Здесь указаны цены ресурсов. Со временем они могут меняться, поэтому для решения задачи ниже берите цены за август 2022 года:

Услуга	Цена за 1 млн значений, вкл. НДС
Чтение значений любых метрик через API (до 50 млн значений)	7,0000 Р
Чтение значений любых метрик через API (сверх 50 млн значений)	4,2000 Р
Запись значений пользовательских метрик через API (до 50 млн значений)	9,8000 Р
Запись значений пользовательских метрик через API (сверх 50 млн значений)	5,6000 Р
Запись значений метрик ресурсов Yandex Cloud	Не тарифицируется

Ваша задача: рассчитать стоимость месячного использования сервиса при записи 35 метрик с частотой два значения в минуту. Рассчитайте и запишите ответ в отчет.

Подсказка: используйте раздел «[Пример расчёта стоимости](#)» как шпаргалку.

← ↻ 🔒 cloud.yandex.ru

Правила тарификации для Yandex Monitoring | Yandex...

Yandex Cloud

Сервисы ▾ Решения ▾ Почему Yandex Cloud ▾ Сообщество ▾ > 🌐 🔍

Консоль

Yandex Monitoring

Начало работы

> Пошаговые инструкции

> Концепции

Управление доступом

▾ Правила тарификации

Действующие правила

> Архив

> Справочник API

Справочник метрик

> Вопросы и ответы

Пример расчета стоимости

Например, вы записываете в сервис Monitoring 20 метрик с частотой **1 значение в минуту**. Тогда за 30 дней будет записано:

20 метрик \* 1 значение/мин \* 60 минут \* 24 часа \* 30 дней = 864 000 значений = 0,864 млн значений

Таким образом, стоимость пользования сервисом за 30 дней составит **0,864 млн значений \* 9,8 Р = 8,4672 Р**. После округления: **8,47 Р**

Если вы записываете 20 метрик с частотой **1 значение в секунду**, то за 30 дней будет записано:

20 метрик \* 1 значение/с \* 60 секунд \* 60 минут \* 24 часа \* 30 дней = 51 840 000 значений = 51,84 млн значений

В таком случае стоимость пользования сервисом за 30 дней составит **50 млн значений \* 9,8 Р + (51,84 - 50) млн значений \* 5,6 Р = 500,304 Р**. После округления: **500,3 Р**

Например, вы настроили экспорт 100 метрик из Monitoring в собственную установку системы мониторинга Prometheus с периодом сбора **15 секунд**. Тогда за 30 дней будет прочитано:

100 метрик \* 60 секунд / 15 секунд \* 60 минут \* 24 часа \* 30 дней = 17 280 000 значений = 17,28 млн значений

В таком случае стоимость пользования сервисом за 30 дней составит **17,28 млн значений \* 7 Р = 120,96 Р**.

В этой статье:

Из чего складывается стоимость использования Monitoring

Цены

Пример расчета стоимости