

СУБД ЛИНТЕР
SOQOL

PARTNER DAY
ELBRUS

Новая СУБД ЛИНТЕР на Эльбрусе

Денис Хохлов
Центр СУБД
НПП «Реляционные экспертные
системы»

РЕЛЭКС

1990 г

создана

580+

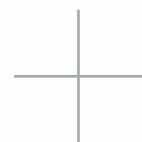
проектов

350+

клиентов

150+

сотрудников

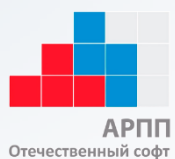


ЦЕНТР
ЗАКАЗНОЙ
РАЗРАБОТКИ ПО

ЦЕНТР
СУБД

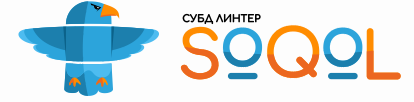
ЗАРУБЕЖНЫЙ
ОФИС

УЧЕБНЫЙ ЦЕНТР,
ШКОЛА СУБД



Системы управления базами данных ЛИНТЕР

СУБД ЛИНТЕР



- Оригинальная российская разработка
- Не основывается на open-source продуктах
- В Едином реестре российского ПО Минцифры
- ЛИНТЕР БАСТИОН сертифицирована ФСТЭК и Министерством обороны России

ЛИНТЕР®
СТАНДАРТ
БАСТИОН

СУБД ЛИНТЕР



Работает
в операционных
системах



Поддерживает
русские ОС



Работает
на архитектурах

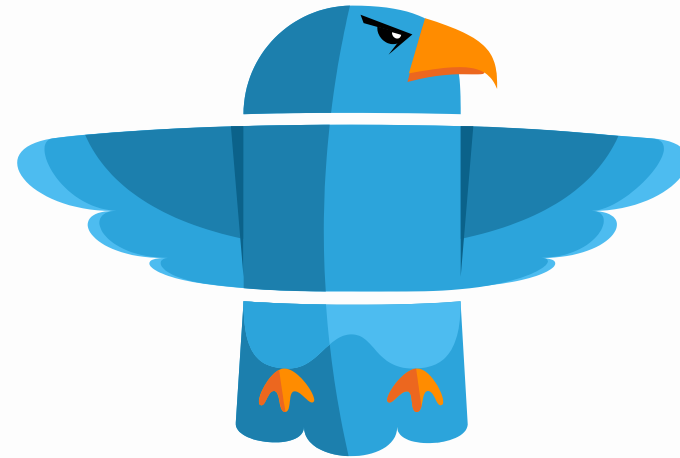


СУБД ЛИНТЕР SoQoL



Ключевые особенности новой СУБД SoQoL

- Удобство
- Эффективность
- Производительность
- Масштабируемость



Импортозамещение?..

- Российские СУБД
- Российские сервера
- ЛИНТЕР
- Эльбрус



Практические вопросы

Сервер

Xeon E5 v4

40 логических ядер

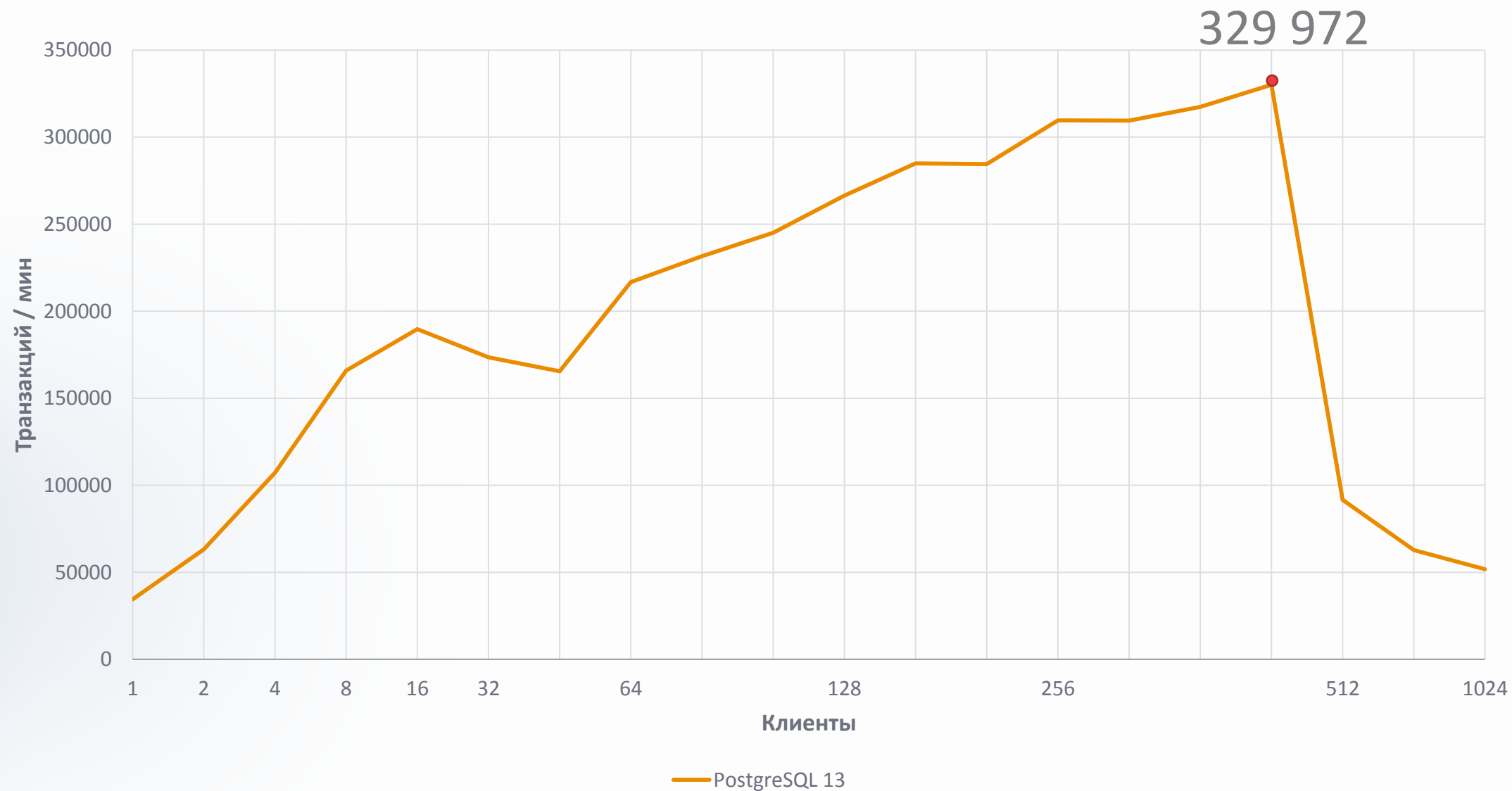
2,2 ГГц

Сценарий

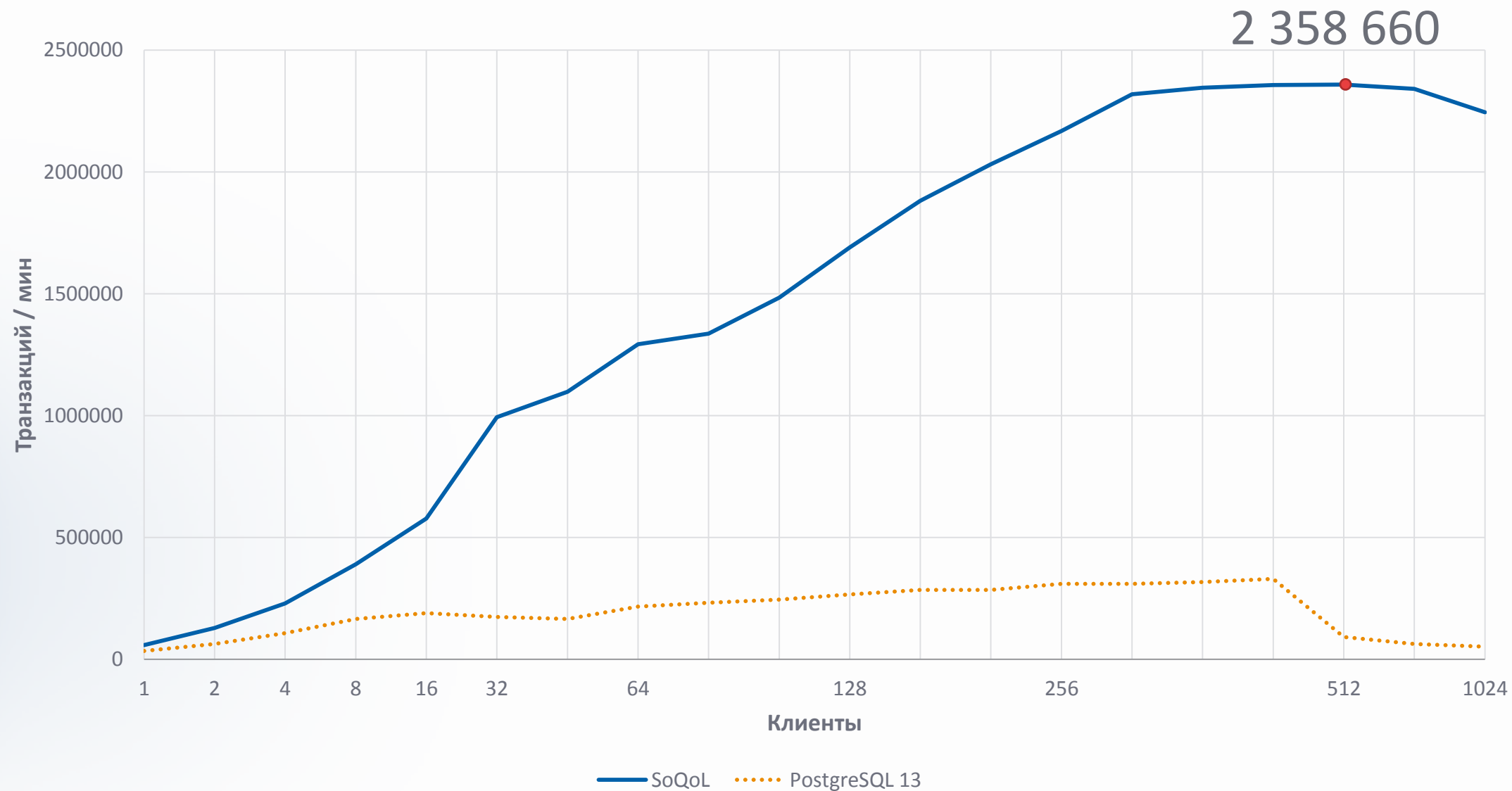
TPC-C

от
HammerDB

PostgreSQL на Intel



SoQoL на Intel



Практические вопросы

Сервер

Эльбрус-8С

32 физических ядра

1,2 ГГц

Сценарий

TPC-C

от
HammerDB

Анализ производительности

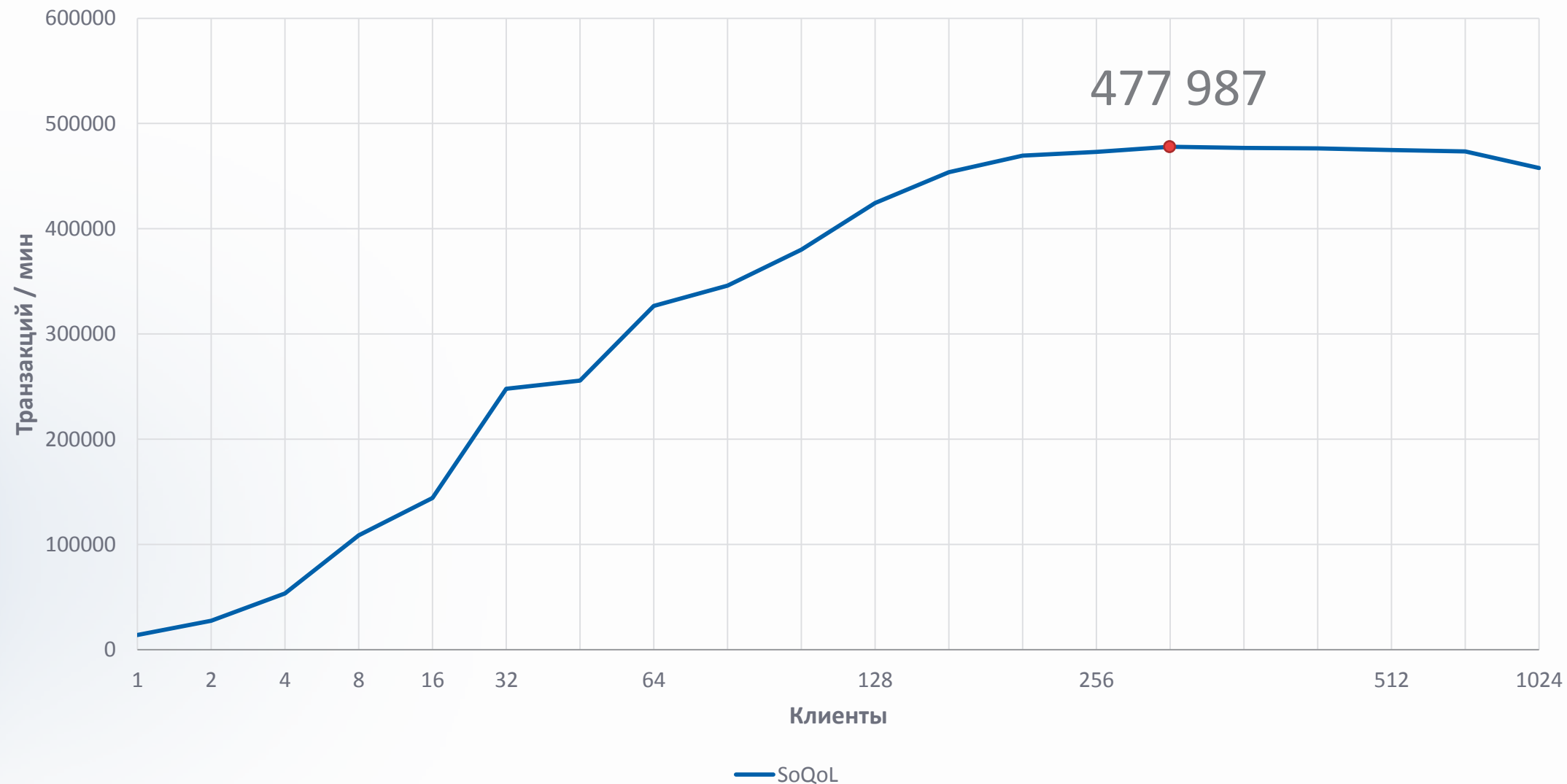
Сервера **Intel** и **Эльбрус** формально **близки по вычислительной мощности**:

$$\frac{\text{Эльбрус (1.2 ГГц * 32 физических ядер)}}{\text{Intel (2.2 ГГц * 20 физических ядер)}} = \mathbf{0,87}$$

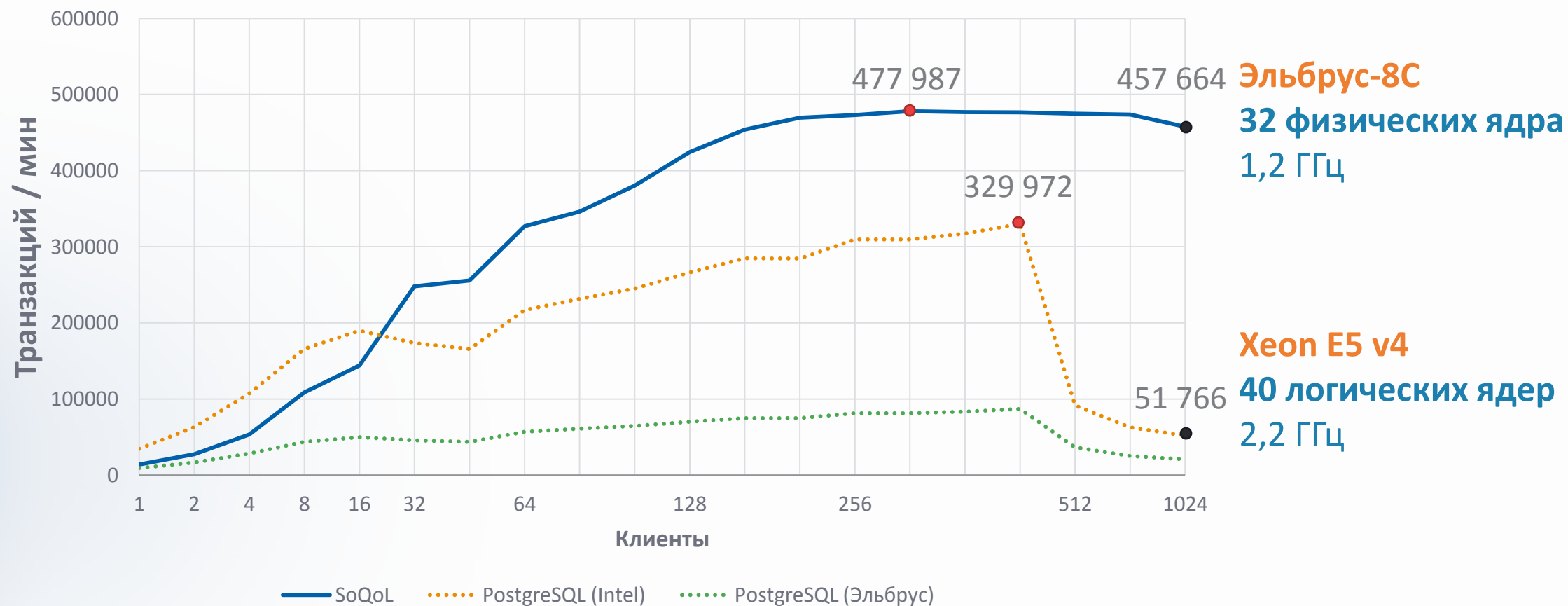
Особенность работы СУБД заключается в том, что большую часть времени тратится на доступ к памяти и на обмен с клиентом, непосредственных вычислений не так много, поэтому приходится учитывать следующие факторы:

- более медленное переключение контекста
- до +40% производительности обеспечивается благодаря hyperthreading
- Эльбрус-8С использует память 1,6 ГГц vs 2,13 ГГц у Intel
- в 2 раза меньше NUMA узлов у Intel

SoQoL на Эльбрусе



SoQoL на Эльбрусе



Сотрудничество с МЦСТ

→ В планах поддержка
новых процессоров
линейки Эльбрус



Возможности использования

ПАК с СУБД SoQoL
на платформе Эльбрус



Возможности использования

Облачные хранилища с СУБД SoQoL
на Эльбрусах





Анонсы в телеграме: [@soqol_dbms](https://t.me/soqol_dbms)

Сайт: soqol.ru

Скоро!

альфа – январь 2022

релиз – декабрь 2022





Анонсы в телеграме: [@soqol_dbms](https://t.me/@soqol_dbms)

Сайт: soqol.ru

Центр СУБД
«Реляционные экспертные системы»

Денис Хохлов

E-mail: denis@relex.ru

Telegram: [@den_relex](https://t.me/@den_relex)

