# Системы метрополитена

## в городах России и бывшего СССР

# ГОДЫ ОТКРЫТИЯ СИСТЕМ

- 1935 - Москва
- 1955 - Санкт-Петербург (Ленинград)
- 1960 - Киев
- 1966 - Тбилиси
- 1967 - Баку
- 1975 - Харьков
- 1981 - Ереван
- 1984 - Минск
- 1985 - Нижний Новгород (Горький)
- 1986 - Новосибирск
- 1987 - Самара (Куйбышев)
- 1991 - Екатеринбург
- 1995 - Днепр (Днепропетровск)
- 2005 - Казань

Ст. Метро «Арсенальная» - самая глубокая в мире

# ПЕТЕРБУРГСКИЙ МЕТРОПОЛИТЕН

# История строительства

- 1901 год - проекты Печковского и Балинского
- 1938 год - постановление Ленгорисполкома о строительстве метро
- Апрель 1941 года - заложены 34 шахтных ствола. план открытия первой очереди - декабрь 1942
- 1946 год - создание «Ленметропроекта»
- 3 сентября 1947 года - возобновление строительства
- 15 ноября 1955 года - пуск первой очереди

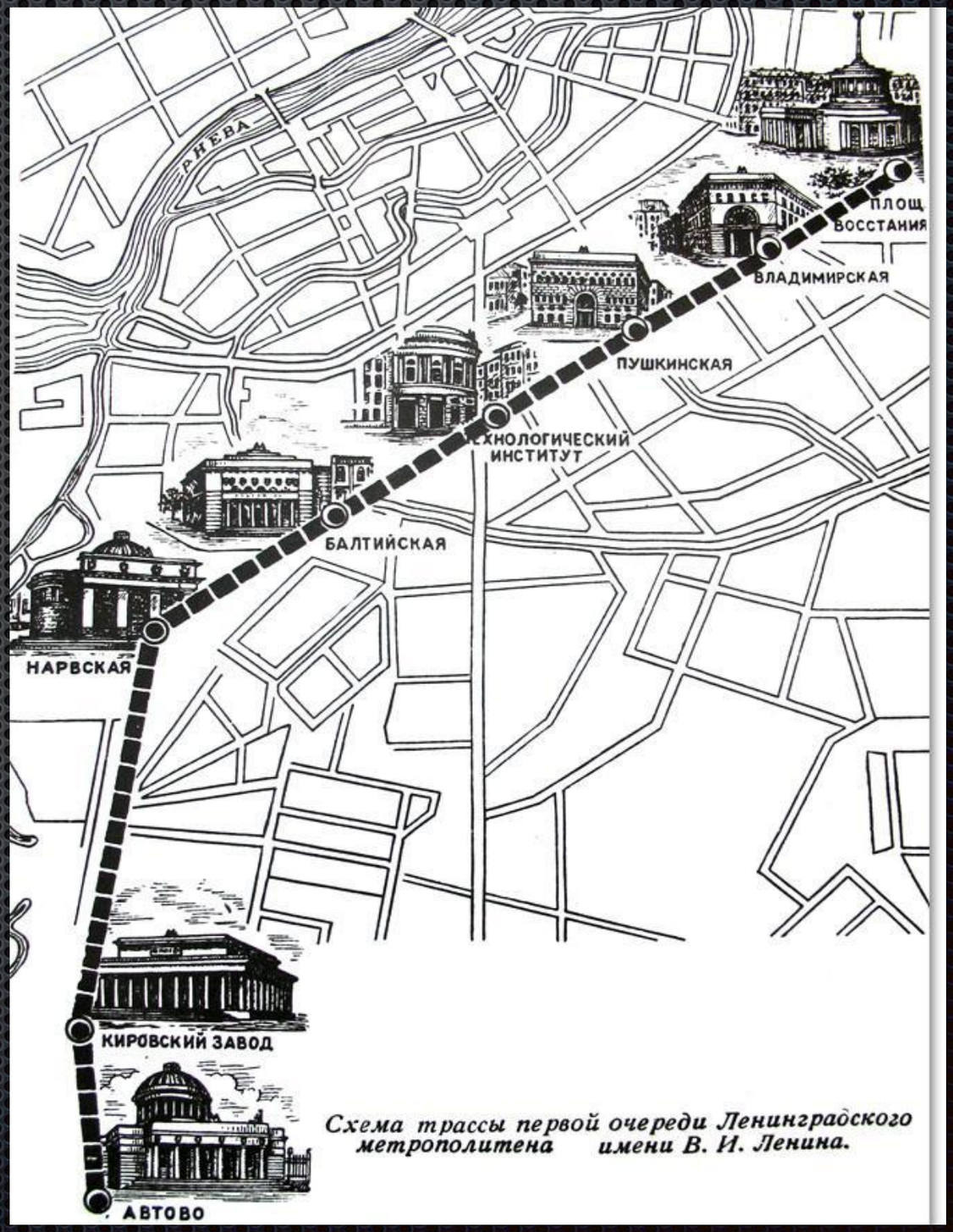
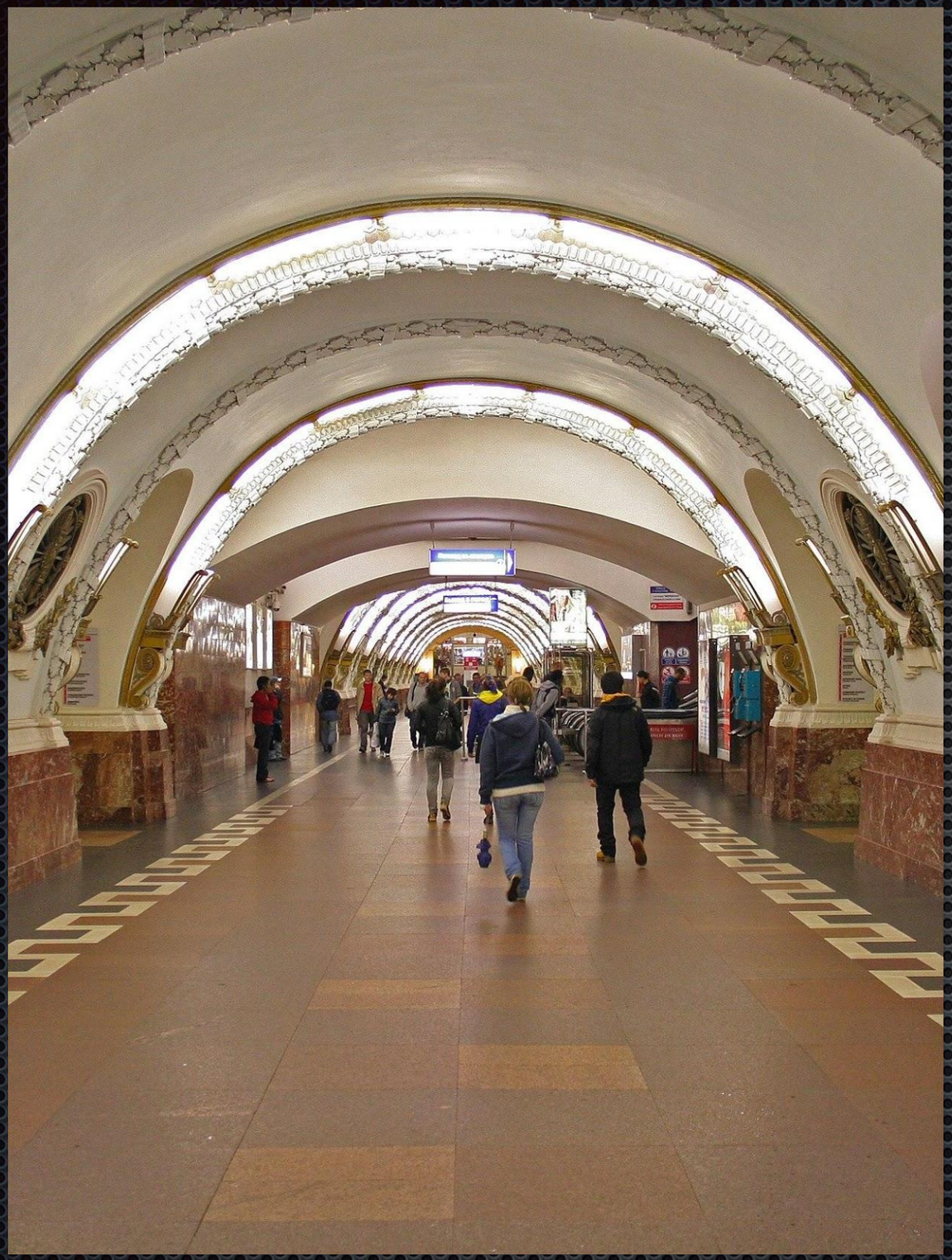


*Схема трассы первой очереди Ленинградского метрополитена имени В. И. Ленина.*

Введите подпись.

# Особенности

- **Практически все станции - глубокого заложения из-за геологических сложностей (60 из 69). Самый глубокий метрополитен в мире**
- **Впервые применена  технология строительства станций закрытого типа - «горизонтальные лифты» и односводчатых станций глубокого заложения**
- **Первая в СССР кроссплатформенная пересадка, первая двухэтажная станция, первый в России выход с травалаторами**
- **Самая загруженная в России станция - Проспект Ветеранов**
- **ПРОРЫВ 1974 года, размыв 1995 года**
- **На октябрь 2017 года - 5 линий, 69 станций**



Площадь Восстания

Автово

Пушкинская

Купчино
Kupchino
2
Парнас
Parnas
2
Парк Победы
Park Pobedy
Парк Победы
Park Pobedy

# ПАРК ПОБЕДЫ

# НОВОЧЕРКАССКАЯ

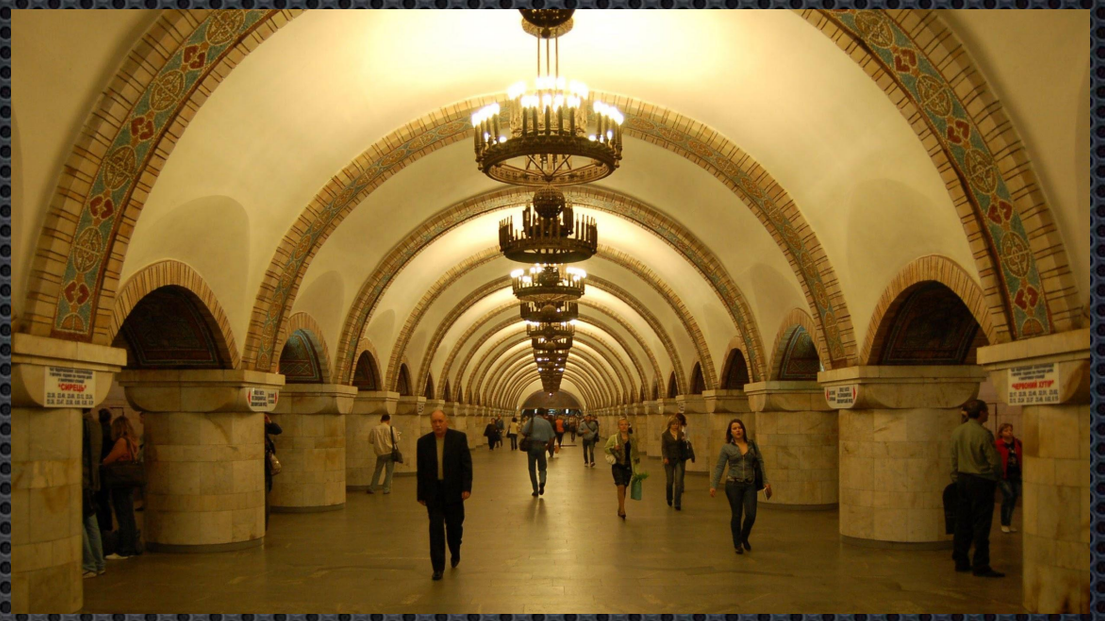
ОБВОДНЫЙ КАНАЛ

МЕТРО
www.metro.spb.ru

ПАРНАС
PARNAS
АВТОСТАНЦИЯ «ПАРНАС»
PARNAS BUS STATION
ПРОСПЕКТ ПРОСВЕЩЕНИЯ
PROSPEKT PROSVESCHENIYA
ОЗЕРКИ
OZERKI
УДЕЛЬНАЯ
UDEL'NAYA
Ж.Д. СТАНЦИЯ «УДЕЛЬНАЯ»
UDEL'NAYA RAILWAY STATION
ПИОНЕРСКАЯ
PIONERSKAYA
ЧЁРНАЯ РЕЧКА
CHYORNAYA RECHKA
ПЕТРОГРАДСКАЯ
PETROGRADSKAYA
ГОРЬКОВСКАЯ
GOR'KOVSKAYA
ВАСИЛЕОСТРОВСКАЯ
VASILEOSTROVSKAYA
ГОСТИНЫЙ ДВОР
GOSTINY DVOR
СПАССКАЯ
SPASSKAYA
САДОВАЯ
SADOVAYA
СЕННАЯ ПЛОЩАДЬ
SENNAYA PLOSCHAD'
ПУШКИНСКАЯ
PUSHKINSKAYA
ВИТЕБСКИЙ ВОКЗАЛ
VITEBSKIY VOKZAL RAILWAY STATION
ЗВЕНИГОРОДСКАЯ
ZVENIGORODSKAYA
ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ 1
TEKHNOLOGICHESKIY INSTITUT 1
ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ 2
TEKHNOLOGICHESKIY INSTITUT 2
ФРУНЗЕНСКАЯ
FRUNZENSKAYA
МОСКОВСКИЕ ВОРОТА
MOSKOVSKIYE VOROTA
ЭЛЕКТРОСИЛА
ELEKTROSILA
ПАРК ПОБЕДЫ
PARK POBEDY
МОСКОВСКАЯ
MOSKOVSKAYA
ЗВЁЗДНАЯ
ZVYOZDNAYA
КУПЧИНО
KUPCHINO
Ж.Д. СТАНЦИЯ «КУПЧИНО»
KUPCHINO RAILWAY STATION
ДЕВЯТКИНО
DEVYATKINO
АВТОВОКЗАЛ «СЕВЕРНЫЙ»
SEVERNY BUS STATION
Ж.Д. СТАНЦИЯ «ДЕВЯТКИНО»
DEVYATKINO RAILWAY STATION
ГРАЖДАНСКИЙ ПРОСПЕКТ
GRAZHDANSKIY PROSPEKT
АКАДЕМИЧЕСКАЯ
AKADEMICHESKAYA
ПОЛИТЕХНИЧЕСКАЯ
POLITEKHNICHESKAYA
ПЛОЩАДЬ МУЖЕСТВА
PLOSCHAD' MUZHESTVA
ЛЕСНАЯ
LESNAYA
ВЫБОРГСКАЯ
VYBORGSKAYA
ПЛОЩАДЬ ЛЕНИНА
PLOSCHAD' LENINA
ФИНЛЯНДСКИЙ ВОКЗАЛ
FINLYANDSKIY VOKZAL RAILWAY STATION
ЧЕРНЫШЕВСКАЯ
CHERNYSHEVSKAYA
ПЛОЩАДЬ ВОССТАНИЯ
PLOSCHAD' VOSSTANIYA
МОСКОВСКИЙ ВОКЗАЛ
MOSKOVSKIY VOKZAL RAILWAY STATION
МАЯКОВСКАЯ
MAYAKOVSKAYA
ДОСТОЕВСКАЯ
DOSTOYEVSKAYA
ВЛАДИМИРСКАЯ
VLADIMIRSKAYA
ЛИГОВСКИЙ ПРОСПЕКТ
LIGOVSKIY PROSPEKT
ПЛОЩАДЬ АЛЕКСАНДРА НЕВСКОГО 1
PLOSCHAD' ALEKSANDRA NEVSKOGO 1
ПЛОЩАДЬ АЛЕКСАНДРА НЕВСКОГО 2
PLOSCHAD' ALEKSANDRA NEVSKOGO 2
НОВОЧЕРКАССКАЯ
NOVOCHERKASSKAYA
ЛАДОЖСКАЯ
LADOZHSKAYA
ЛАДОЖСКИЙ ВОКЗАЛ
LADOZHSKIY VOKZAL RAILWAY STATION
ПРОСПЕКТ БОЛЬШЕВИКОВ
PROSPEKT BOL'SHEVIKOV
УЛИЦА ДЫБЕНКО
ULITSA DYBENKO
ЕЛИЗАРОВСКАЯ
YELIZAROVSKAYA
ЛОМОНОСОВСКАЯ
LOMONOSOVSKAYA
ПРОЛЕТАРСКАЯ
PROLETARSKAYA
РЕЧНОЙ ПОРТ
RIVER PORT
ОБУХОВО
OBUKHOVO
Ж.Д. СТАНЦИЯ «ОБУХОВО»
OBUKHOVO RAILWAY STATION
РЫБАЦКОЕ
RYBATSKOYE
Ж.Д. СТАНЦИЯ «РЫБАЦКОЕ»
RYBATSKOYE RAILWAY STATION
ОБВОДНЫЙ КАНАЛ
OBVODNY KANAL
КАРЕТНАЯ
KARETNAYA
АВТОВОКЗАЛ
BUS STATION
ВОЛКОВСКАЯ
VOLKOVSKAYA
БУХАРЕСТСКАЯ
BUKHARESTSKAYA
МЕЖДУНАРОДНАЯ
MEZHDUNARODNAYA
ПРОСПЕКТ СЛАВЫ
PROSPEKT SLAVY
ДУНАЙСКАЯ
DUNAYSKAYA
ШУШАРЫ
SHUSHARY
БОРОВАЯ
BOROVAYA
Ж.Д. ПЛАТФОРМА «БОРОВАЯ»
BOROVAYA RAILWAY STATION
ЗАСТАВСКАЯ
ZASTAVSKAYA
БАЛТИЙСКИЙ ВОКЗАЛ
BALTIYSKIY VOKZAL RAILWAY STATION
БАЛТИЙСКАЯ
BALTIYSKAYA
НАРВСКАЯ
NARVSKAYA
КИРОВСКИЙ ЗАВОД
KIROVSKIY ZAVOD
ПУТИЛОВСКАЯ
PUTILOVSKAYA
ЮГО-ЗАПАДНАЯ
YUGO-ZAPADNAYA
БРОНЕВАЯ
BRONEVAYA
Ж.Д. СТАНЦИЯ «БРОНЕВАЯ»
BRONEVAYA RAILWAY STATION
АВТОВО
AVTOVO
ЛЕНИНСКИЙ ПРОСПЕКТ
LENINSKIY PROSPEKT
ПРОСПЕКТ ВЕТЕРАНОВ
PROSPEKT VETERANOV
АВТОБУС №39 В АЭРОПОРТ
BUS №39 TO AIRPORT
КОМЕНДАНТСКИЙ ПРОСПЕКТ
KOMENDANTSKIY PROSPEKT
СТАРАЯ ДЕРЕВНЯ
STARAYA DEREVNYA
Ж.Д. ПЛАТФОРМА «СТАРАЯ ДЕРЕВНЯ»
STARAYA DEREVNYA RAILWAY STATION
КРЕСТОВСКИЙ ОСТРОВ
KRESTOVSKIY OSTROV
ЧКАЛОВСКАЯ
CHKALOVSKAYA
СПОРТИВНАЯ
SPORTIVNAYA
ТЕАТРАЛЬНАЯ
TEATRAL'NAYA
АДМИРАЛТЕЙСКАЯ
ADMIRALTEYSKAYA
БЕГОВАЯ
BEGOVAYA
НОВОКРЕСТОВСКАЯ
NOVOKRESTOVSKAYA
ГОРНЫЙ ИНСТИТУТ
GORNY INSTITUT
ПРИМОРСКАЯ
PRIMORSKAYA
ПАССАЖИРСКИЙ ПОРТ САНКТ-ПЕТЕРБУРГ
ST. PETERSBURG PASSENGER PORT
БОЛЬШОЙ ПОРТ САНКТ-ПЕТЕРБУРГ МОРСКОЙ ВОКЗАЛ
ST. PETERSBURG BIG PORT MARINE PASSENGER TERMINAL

# Киев и Харьков

- 1960 год - открытие Киевского метрополитена
- 1975 год - открытие метро в Харькове
- Харьковский метрополитен - самый развитый и активно развивающийся для нестоличного города в бывшем СССР



Золотые ворота, Киев

Академика Павлова, Харьков

# Схема линий Киевского метрополитена (2013)

# СХЕМА ЛІНІЙ ХАРКІВСЬКОГО МЕТРОПОЛІТЕНУ

**Умовні позначення**

- Холодногірсько-Заводська лінія
- Салтівська лінія
- Олексіївська лінія

**Перемога**
Peremoha

**Олексіївська**
Oleksiivska

**23 Серпня**
Dvadcyat' tretyogo serpnya

**Ботанічний сад**
Botanichniy sad

**Наукова**
Naukova

**Держпром**
Derzhprom

**Пушкінська**
Pushkinska

**Університет**
Universitet

**Київська**
Kyivska

**Бекетова**
Arkhitektora Beketova

**Героїв праці**
Geroyiv pratsi

**Студентська**
Studentska

**Академіка Павлова**
Akademika Pavlova

**Академіка Барабашова**
Akademika Barabashova

**Центральний ринок**
Tsentralniy rynok

**Південний вокзал**
Pivdenniy vokzal

**Історичний музей**
Istorichniy musey

**Захисників України**
Zakhistnikiv Ukraini

**Холодна гора**
Kholodna gora

**Майдан Конституції**
Maidan Konstitutsiyi

**Проспект Гагаріна**
Prospekt Gagarina

**Спортивна**
Sportivna

**Метробудівників**
Metrobudivnikiv

**Завод імені Малишева**
Zavod imeni Malysheva

**Московський проспект**
Moskovskiy prospekt

**Палац Спорту**
Palats Sportu

**Армійська**
Armiyska

**Імені О. С. Масельського**
Imeni O.S. Maselskogo

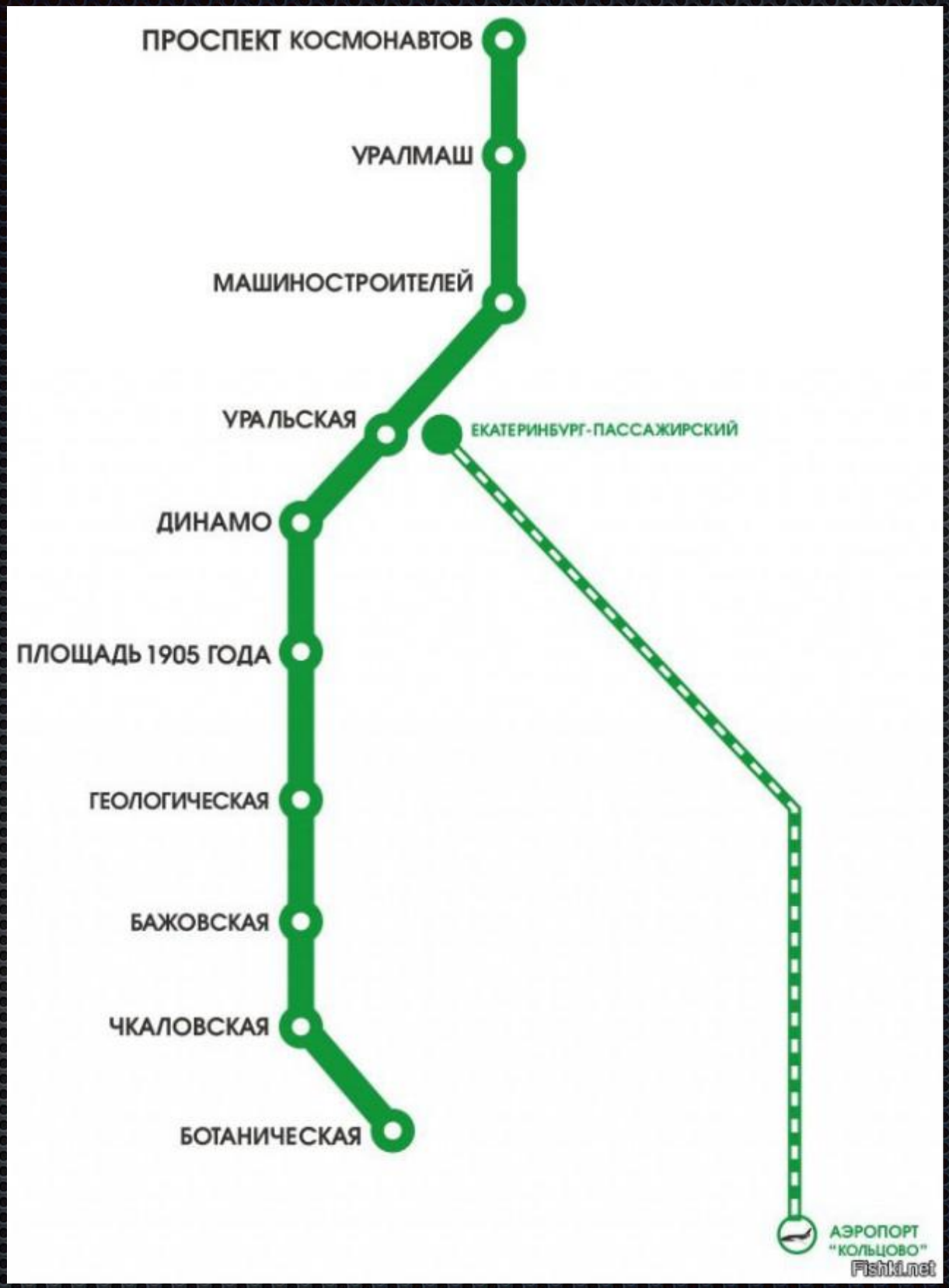
**Тракторний завод**
Traktorniy zavod

**Індустріальна**
Industrialna

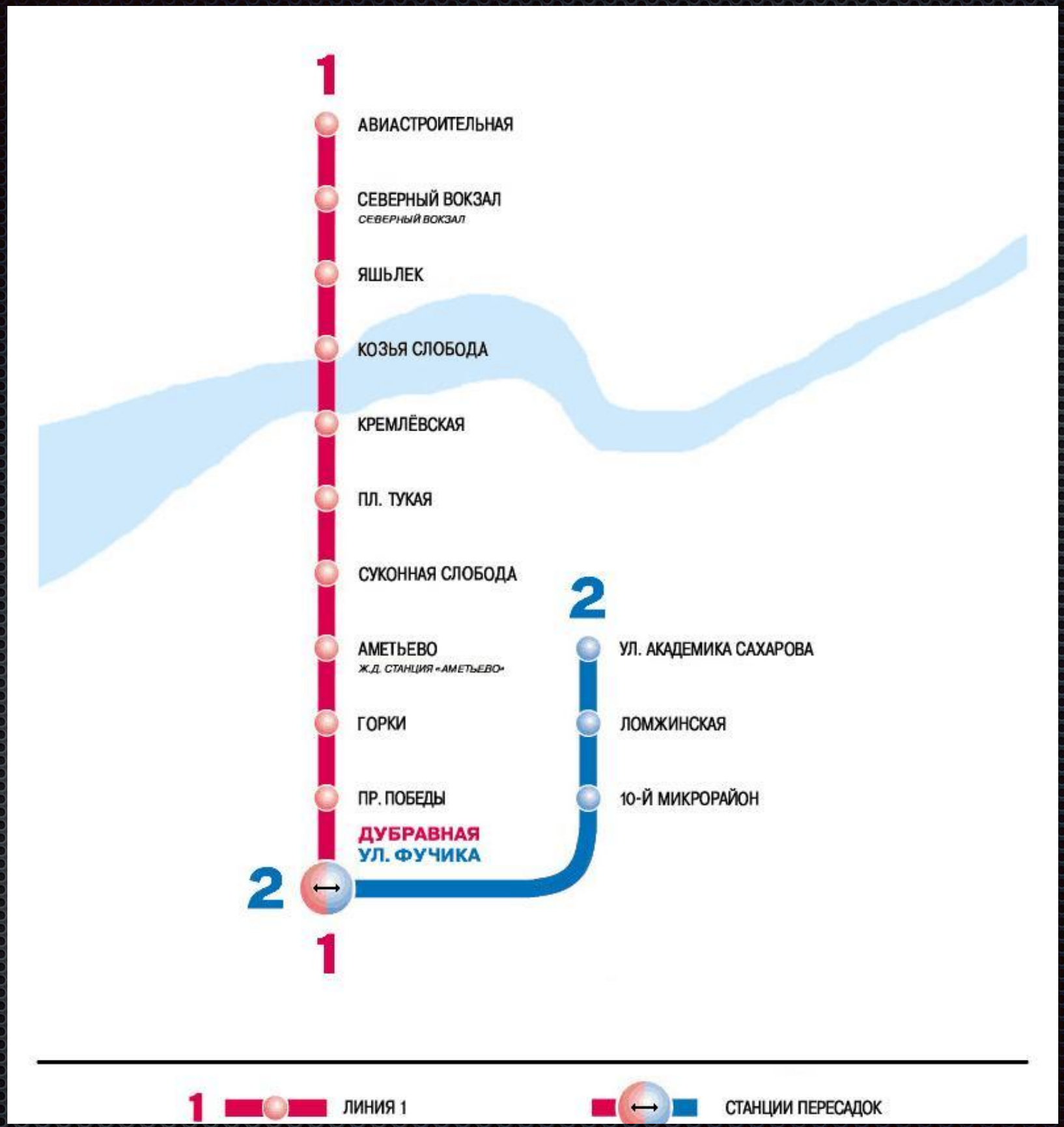
Designed by Anthony Kovalev
www.anthony.com.ua

# МИНСК

- 1977 год - начало строительства
- 30.06.1984 года - открытие первой линии
- 2 линии, 29 станций




ЕКАТЕРИНБУРГ




Казань (с перспективой)

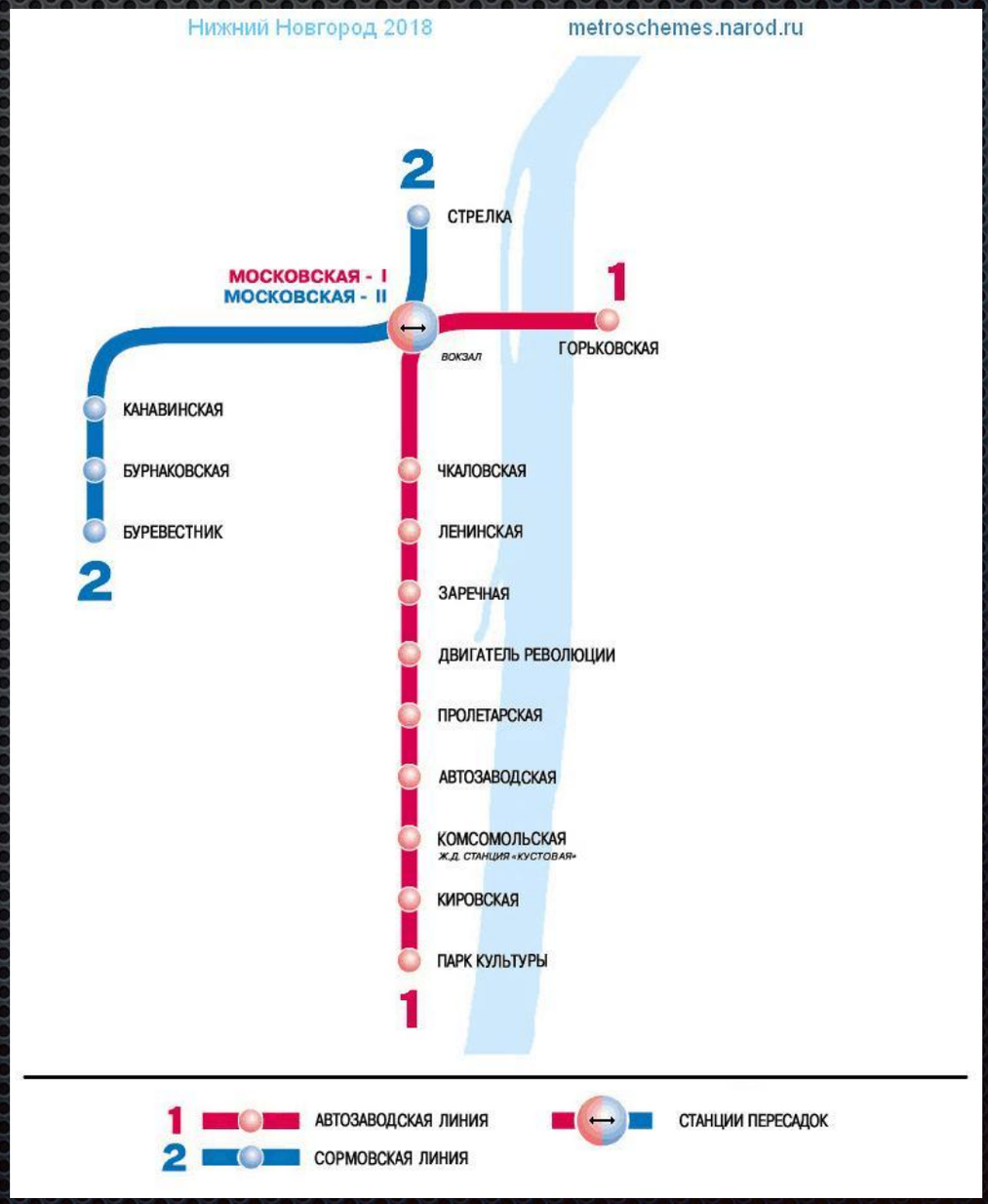
Введите подпись

# Проблемные метрополитены

- Нижний Новгород
- Самара
- Днепр

# Нижегородский метрополитен

- Открытие - 20 ноября 1985 года
- 15 станций
- Пассажиропоток - 87 тыс чел в день
- До 2012 года не было моста через Волгу




Введите подпись.

# Самара и Днепр

- Самара - 1987 год, Днепр - 1995 год
- Пассажиропоток соответственно: 40 тыс / 15 тыс
- Основные проблемы - отсутствие финансирования и смена экономической модели

# Карта линий Самарского метрополитена

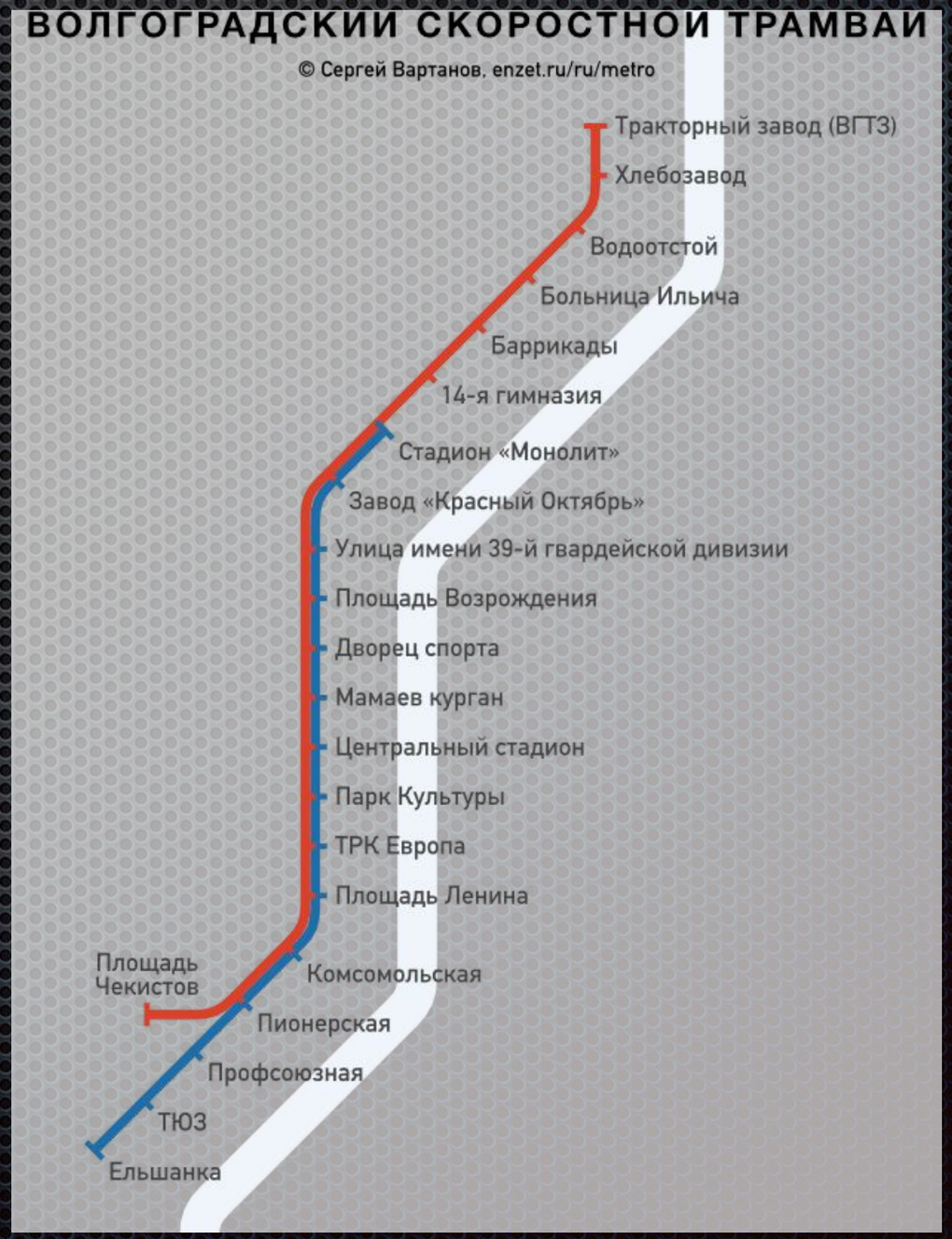
ДНІПРОВСЬКИЙ МЕТРОПОЛІТЕН

# ПЛАНИРУЕМЫЕ МЕТРОПОЛИТЕНЫ

- ОМСК
- ЧЕЛЯБИНСК
- КРАСНОЯРСК

# Волгоградский метротрам - реальная альтернатива метро

- Открыт в 1984 году, расширен в 2011-м
- 22 станции, из них 5 подземных, 1 надземная
- Пассажиропоток - 145 тысяч человек




Введите подпись.

5841
5782
Волгоград

ЕНИНА
5800
ВХОД
5800

КОМСОМОЛЬСКАЯ