

Геодезическое наследие Ф.Г.В. Струве и развитие геодезических сетей в Литве

Томас Ладукас
Директор департамента геодезии и картографии
Национальная служба земли при министерстве
сельского хозяйства

Геодезическое наследие Ф.Г.В. Струве



На территории Литвы расположены
4 объекта мировой значимости,
включенные в список объектов
Мирового наследия UNESCO.

Один из них – геодезическая дуга
Ф.Г.В. Струве.



Геодезическая дуга Струве



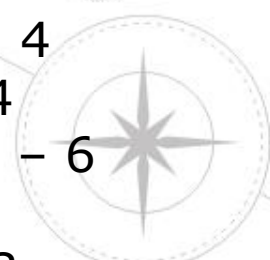
Геодезическая дуга Струве – это сеть триангуляции (треугольников), простирающаяся вдоль 26° меридиана восточной долготы примерно на 2820 км. от города Хаммерфест на севере Норвегии до Измаила около Черного моря.

Сейчас геодезическая дуга Струве проходит по территории 10 государств: Норвегия, Швеция, Финляндия, Российская Федерация, Эстония, Латвия, Литва, Белоруссия, Молдова и Украина.

Охраняемые пункты:

Норвегия – 4
Швеция – 4
Финляндия – 6
Россия – 2
Эстония – 3

Латвия – 2
Литва – 3
Белоруссия – 5
Молдова – 1
Украина – 4



Сохранение геодезической дуги Струве



Государства, по территории которых проходит геодезическая дуга Струве, с 1994 года сотрудничали по вопросам поиска, исследования и сохранения мест этих исторических измерений.



Для сохранения были выбраны 34 пункта геодезической дуги Струве, которые располагаются на территории уже названных государств. Выбраны только самые известные места, такие как Тарту обсерватория в Эстонии и Алаторнио церковь в Финляндии. Эти два места единственные, где для наблюдений использованные здания остались неизменными со времен измерений.



Сохранение геодезической дуги Струве



По предложению Национальной службы земли Литвы и Вильнюсского технического университета имени Гедиминаса на территории Литвы на дуге меридиана Струве были выбраны 3 геодезических пункта:

- **Мешконис (Вильнюсский район);**
- **Палепюкай (Вильнюсский район);**
- **Гирейшяй (Рокишский район).**

Все эти пункты являются частью государственной геодезической основы (сети) и успешно используются при геодезических измерениях.



Сохранение геодезической дуги Струве



15 июля 2005 года решением комитета по мировому наследию UNESCO на заседании, проходившем в Дурбане в Южной Африке, геодезическая дуга Струве была включена в список объектов Мирового наследия.

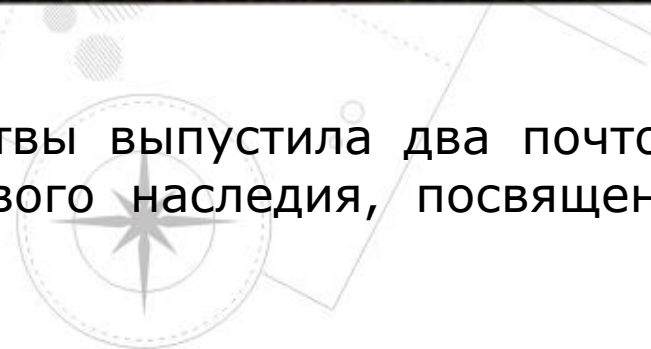
16 июня 2006 году возле геодезического пункта Мешконис было проведено мероприятие для представления геодезической дуги Струве общественности. Во время мероприятия посол Литвы при UNESCO того времени Ина Марчулените вручила сертификат, свидетельствующий, том что пункты геодезической дуги Струве включены в список объектов Мирового наследия.



Сохранение геодезической дуги Струве



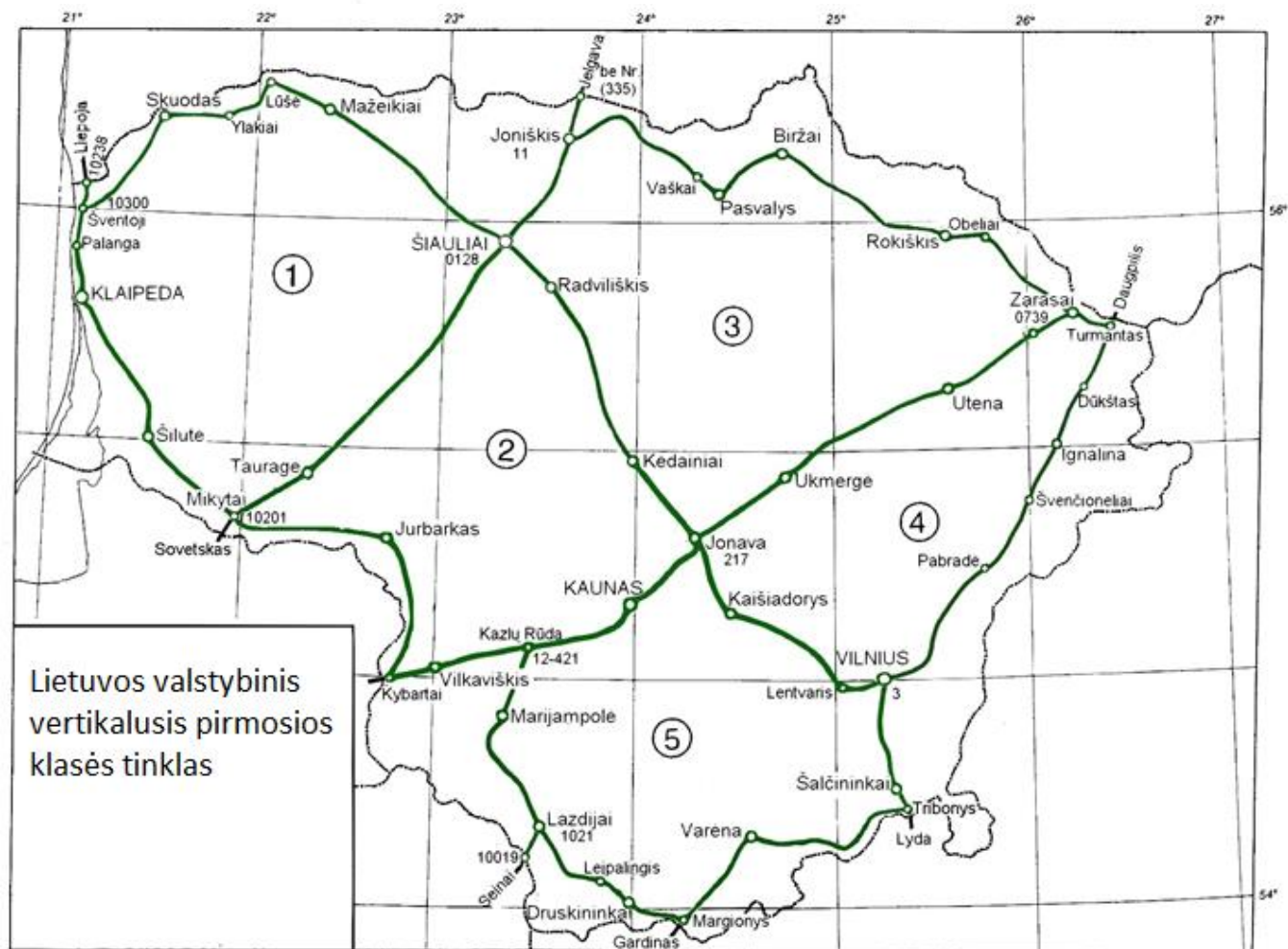
В октябре 2009 года почта Литвы выпустила два почтовых знака из серии объекты Мирового наследия, посвященных геодезической дуге Струве.



Литовская государственная вертикальная сеть первого класса:

- В 1997-2006 годах была создана Литовская национальная вертикальная основа (сеть) 1 класса.
- Вертикальная сеть первого класса состоит из 5 закрытых полигонов.
- Общая длина линий сети примерно 1900 км.
- Средний периметр полигона – 500 км.
- Среднее расстояние между грунтовыми реперами и реперами, установленными в стенах зданий, примерно 1.5 км.
- Средняя квадратная погрешность одного километра – 0.42 мм.

Литовская государственная вертикальная сеть первого класса:



Литовская государственная вертикальная сеть второго класса:

- Общая длина линий сети второго класса примерно 2800 км;
- В 2007 году оборудовано и измерено 300 км. линий вертикальной сети второго класса;
- В 2012 оборудовано и измерено 300 км. линий вертикальной сети второго класса;
- В 2013-2015 будет оборудовано и измерено 2200 км. линий вертикальной сети второго класса.

Литовская государственная вертикальная сеть второго класса:



В 2013 году оборудованные государственной вертикальной сети второго класса линии (показано утолщенными линиями)

Сеть постоянно действующих станций системы глобального определения положения Литовской Республики (LitPOS)



Развитие государственных геодезических сетей



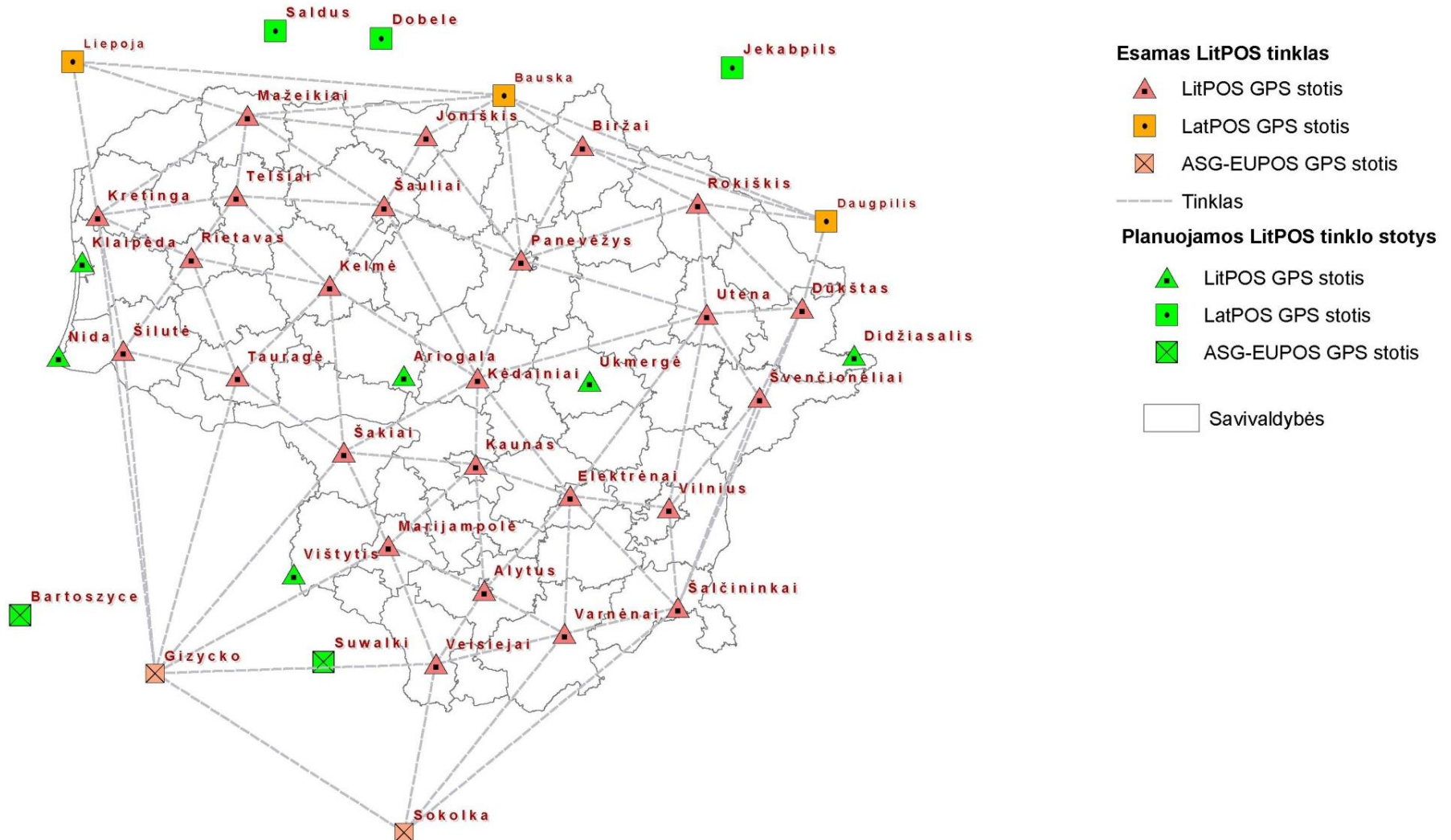
Развитие сети постоянно действующих станций системы глобального определения положения Литовской Республики (LitPOS):

В 2014 году начались работы по модернизации LitPOS сети, т.е. будут оборудованы еще 5 постоянно действующих станций.

Места для новых LitPOS станций выбраны так, чтобы сеть оптимально покрывала территорию Литвы (Диджясалис – приграничная территория с Белорусской Республикой, Виштитис – приграничная территория с Польской Республикой и Российской Федерацией, Нида, Клайпеда и Укмерге)

Stoties ID	Pavadinimas	Istaiga	Adresas
UKMG	UKMERGE	Ukmergės priešgaisrinė gelbėjimo tarnyba	Kauno g. 61, LT-20119 Ukmergė
VIST	VISTYTIS	Vištyčio seniūnija	Taikos gatvė 1, LT-70346 Vištytis
NIDA	NIDA	Nidos vidurinė mokykla	G.D.Kuverta g. 12, LT-93125 Neringa
KLDA	KLAIPEDA	UAB „Inžineriniai tyrinėjimai“, Klaipėdos filialas	Taikos pr. 24, II a., 91222 Klaipėda
DIDZ	DIDZIASALIS	Didžiasalio seniūnija	Salos g. 23, LT-30152 Didžiasalis, Ignalinos r.

Модернизация LitPOS сети:



СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ

www.nzt.lt
www.geoportal.lt
www.litpos.lt
www.zis.lt

LITPOS

geoportal.lt



PLĖTRA 2012-2014

