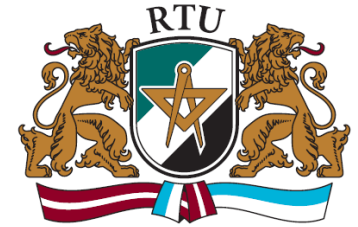




Rīgas Tehniskā universitāte  
Enerģētikas un elektrotehnikas fakultāte  
**Vides aizsardzības un siltuma sistēmu institūts**  
[www.videszinatne.lv](http://www.videszinatne.lv)



# Biotehonomikas sistēmdinamikas modelis – hipotēze, metodoloģija un politikas instrumenti

Prof. Gatis Bažbauers



RTU  
VASSI



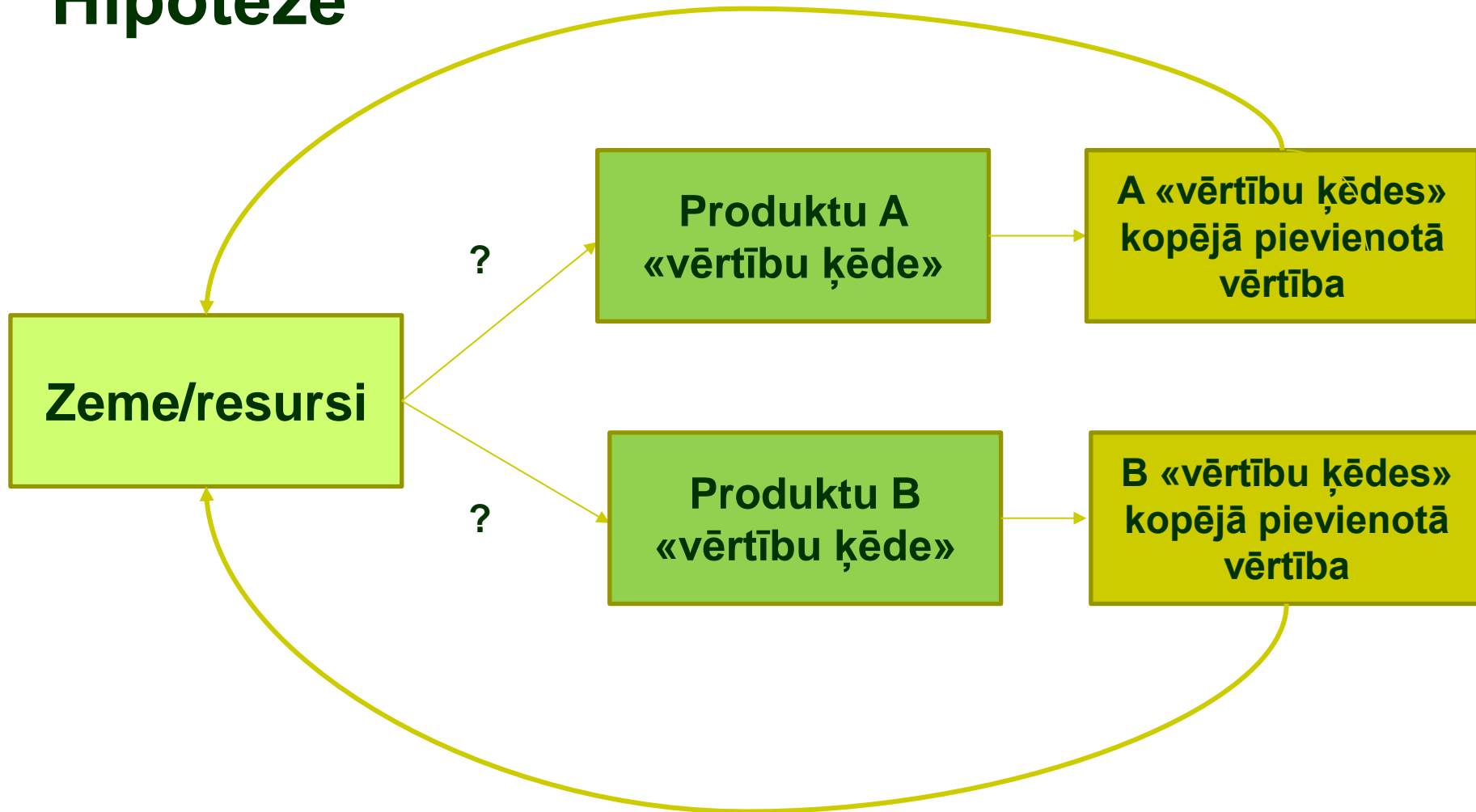
Valsts reģionālās  
attīstības aģentūra



Cēlonisko cilpu diagramma un dinamika

# HIPOTĒZE

# Hipotēze





Modeļa struktūra

# METODOLOĢIJA



Ilgospējas indekss

## Vide

Zemes  
izmantošana

Resursu  
ieguve

Produktu  
ražošana

Pieprasījums,  
pieāvājums  
un cenas

Ieņēmumi,  
izmaksas un  
peļņa

## Ekonomikas sektors

Pētniecība un  
attīstība, un  
izglītība

Infrastruktūra un  
tehnoloģijas

Darbspēks un  
darbspēka  
izmaksas

Investīcijas un  
finansēšana

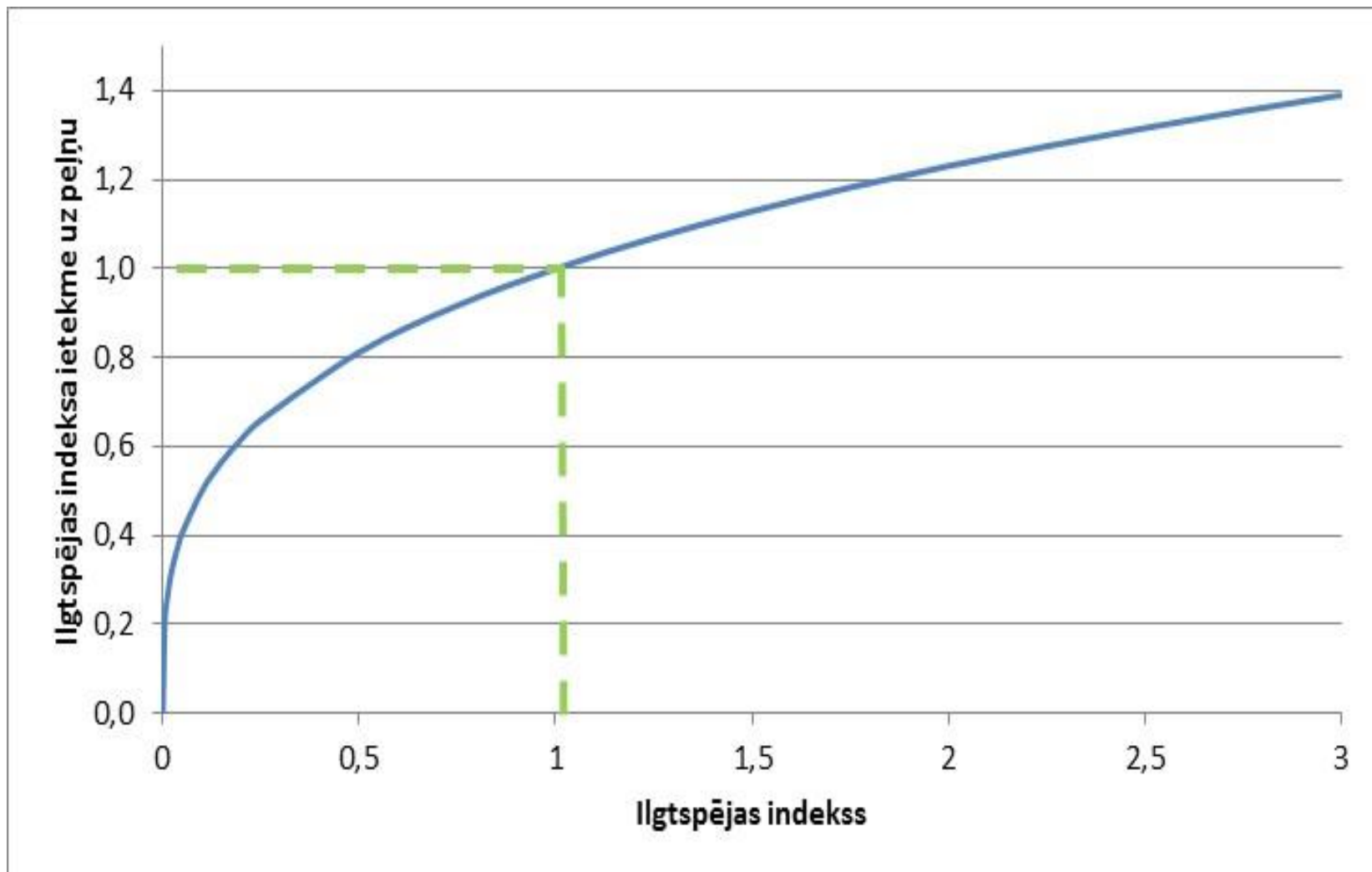
## Sociālais sektors

# Modeļa principi

- No «apakšas uz augšu» (*angl.* «bottom-up»)
- Kaskadēšanas princips: pievienotās vērtības palielināšana bioresursiem
- Ilgtspējas indekss (balstīts emerģijā) kā ierobežojums



# Ilgtspējas indeksa ietekme uz peļņu

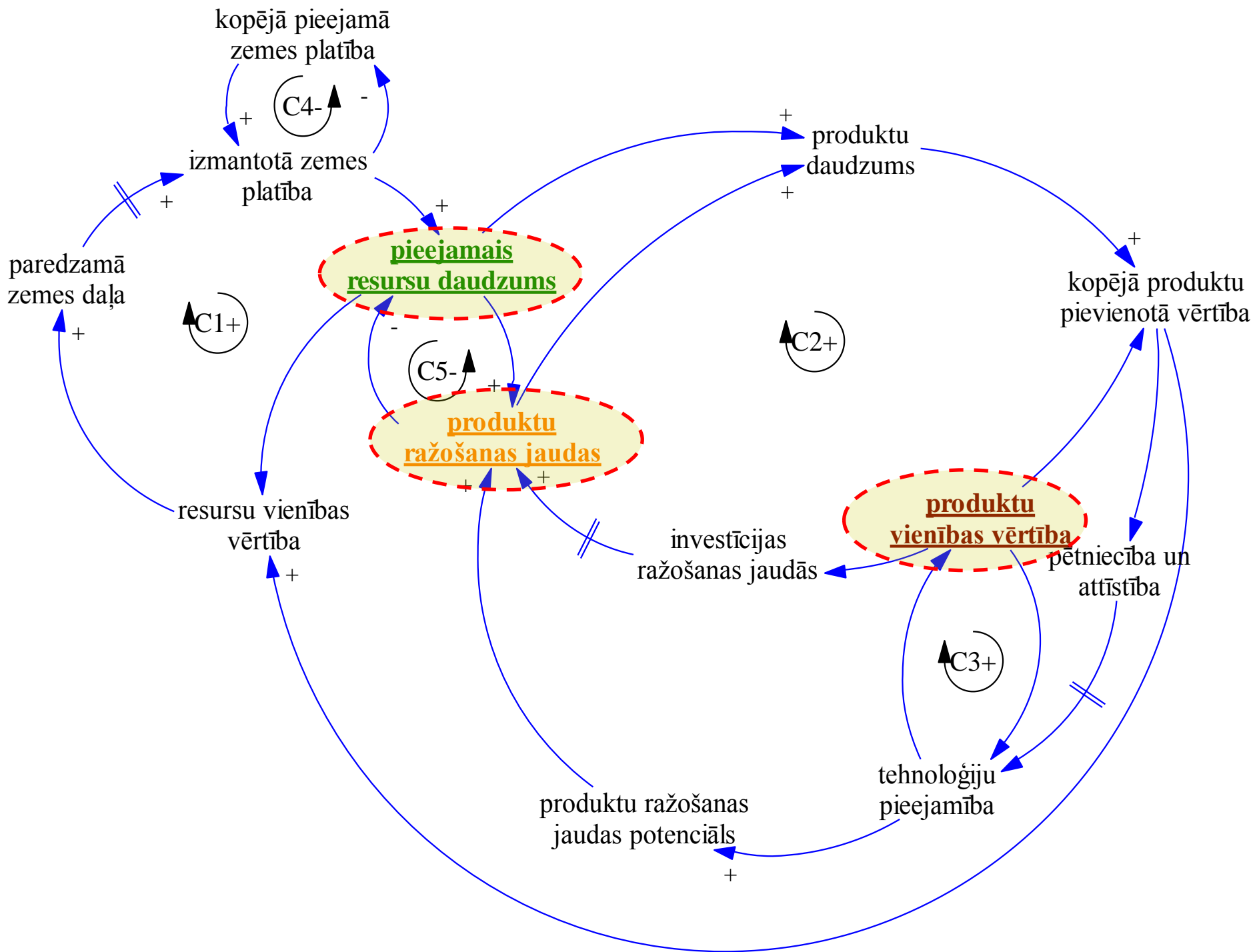


# Modelī izmantoto datu avoti

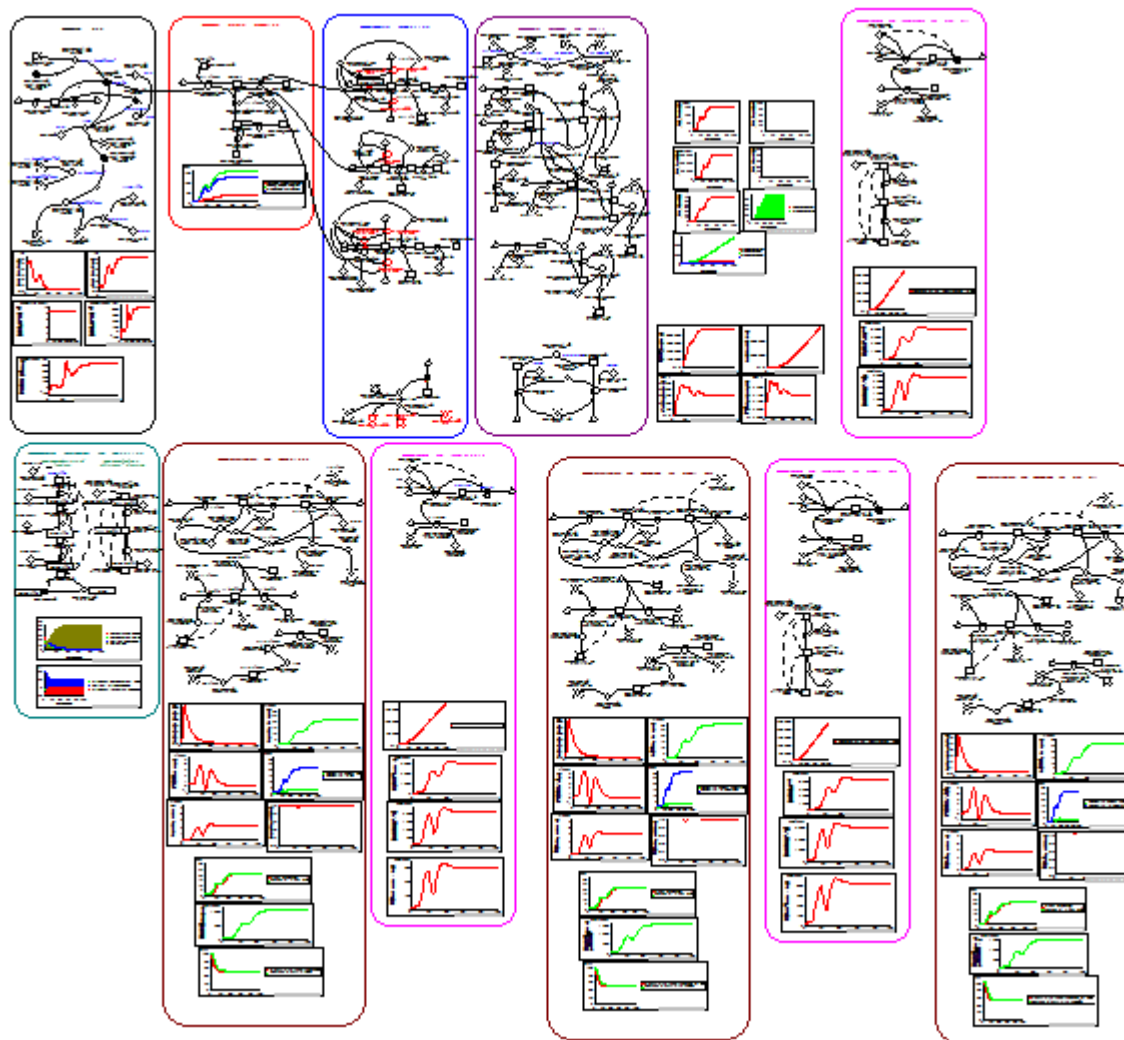
- Latvijas Valsts koksnes ķīmijas institūts
- Latvijas Valsts mežzinātnes institūts «Silava»
- RTU
- LLU
- Zinātniskās publikācijas (t.sk. ārvalstu)
- Statistikas dati

Iedarbības «sviras» cēlonisko cilpu diagrammā

# POLITIKAS INSTRUMENTI



# Sistēmdinamikas modeļa struktūra un sistēmas uzvedība



Gatis.Bazbauers@rtu.lv

**PALDIES!**

