



*Chernihiv Polytechnic National University*  
*Department of Electronics, Automation, Robotics and Mechatronics*



**LTH**  
FACULTY OF  
ENGINEERING

**“We must be grateful to God that He created the world in such a way that everything simple is true and everything complicated is untrue”**

Володимир Павлович Войтенко / Volodymyr Voitenko

Доцент кафедри ЕАРМ / PhD in Technical Science, Docent

[v.voytenko@stu.cn.ua](mailto:v.voytenko@stu.cn.ua) / [volodymyr.voitenko@control.lth.se](mailto:volodymyr.voitenko@control.lth.se)

Laboratory 4-42 / Office 3N:21

”Computer vision and information display systems”



2023-05-16

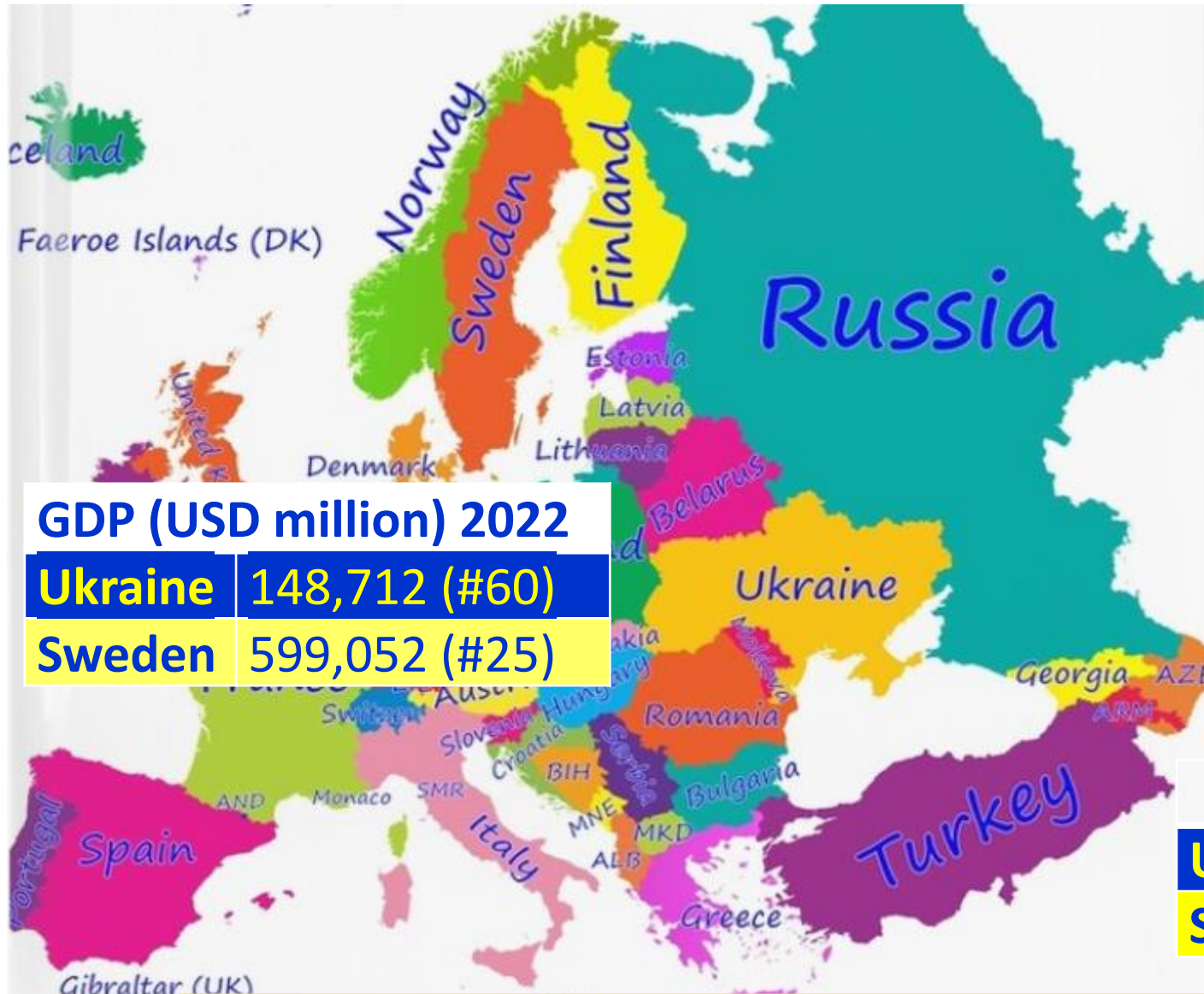
# Agenda

1. Географія
  2. Університет
  3. Кафедра
  4. Науковий процес та його особливості
  5. Наукові результати
  6. Західний фронт
- Підсумки (куди йдемо?)
- ...

This is not a scientific report. You can leave us any time you feel there's nothing for you to do here 😊



# 1. A bit of geography (1/2)



## GDP (USD million) 2022

<b>Ukraine</b>	<b>148,712 (#60)</b>
<b>Sweden</b>	<b>599,052 (#25)</b>

European states by area	
State	Area, km <sup>2</sup>
1) Russia* (39.7%)	3,968,200
<b>2) Ukraine (6.0%)</b>	<b>603,628</b>
3) France* (5.5%)	551,695
4) Spain* (5.0%)	498,511
<b>5) Sweden (4.5%)</b>	<b>450,295</b>
Norway* (3.9%)	385,178
Germany (3.6%)	357,386
Finland (3.4%)	338,145
Poland (3.1%)	312,685
Italy* (3.0%)	301,318
United Kingdom* (2.4%)	242,495
Romania (2.4%)	238,397
Other (17.5%)	1,749,206

## Population

<b>Ukraine</b>	<b>41,130,432 (#8)</b>	<b>1/02/22</b>
<b>Sweden</b>	<b>10,487,859 (#16)</b>	<b>30 Jun</b>

Where is geographical midpoint of Europe?? (Rakhiv / Landskrona)





# 1. A bit of geography (2/2)

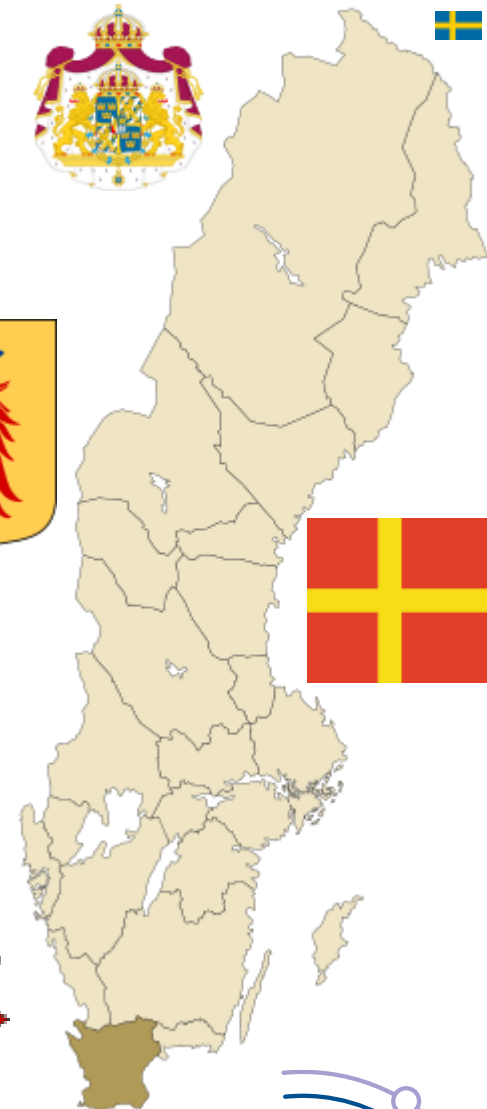


	Area	Population
<b>Chernihiv Region</b>	31,865	976,701
<b>Skåne Region</b>	11,027	1,389,336

## Population

## Mention

<b>Chernihiv</b>	285,234 (#16)	1 Feb 22	907
<b>Malmö</b>	351,749 (#3)	30 Jun 22	1275



Chernihiv Polytechnic National University <https://stu.cn.ua/en/>



## 2. Інформація про Лундський університет

1. The University at a glance (<https://www.lunduniversity.lu.se/about-university/university-glance>)

F. in **1666**; ranked among the top **100** in the world; about **45 000** students and **8 600** staff based in Lund, Helsingborg, Malmö and Ljungbyhed.

Спеціальний розділ на головній сторінці **See computer version!**  
[Regarding the war in Ukraine](#)

2. The Faculty of Engineering, LTH (<https://www.lth.se/english/>)

3. Department of Automatic Control (<https://www.control.lth.se/>)

4. Personnel (<https://www.control.lth.se/personnel/personnel/>)

5. Volodymyr Voitenko

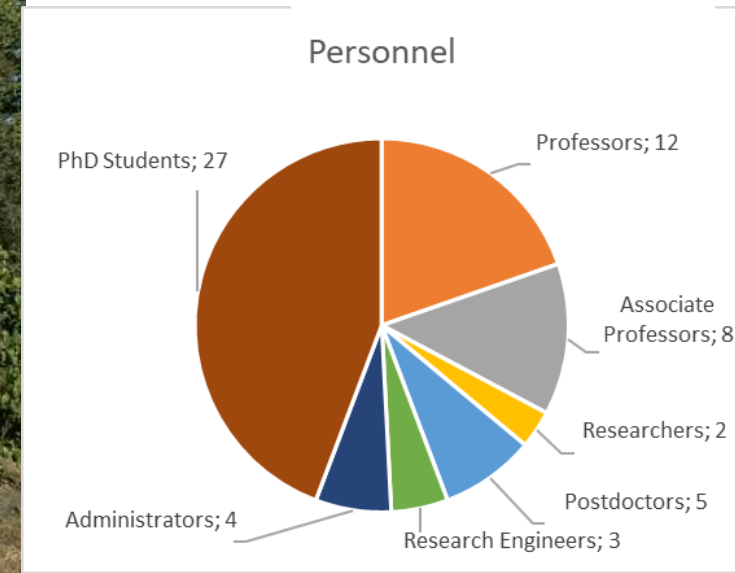
<https://www.control.lth.se/personnel/personnel/volodymyr-voitenko/>





# 3. Інформація про кафедру автоматичного керування (1/2)

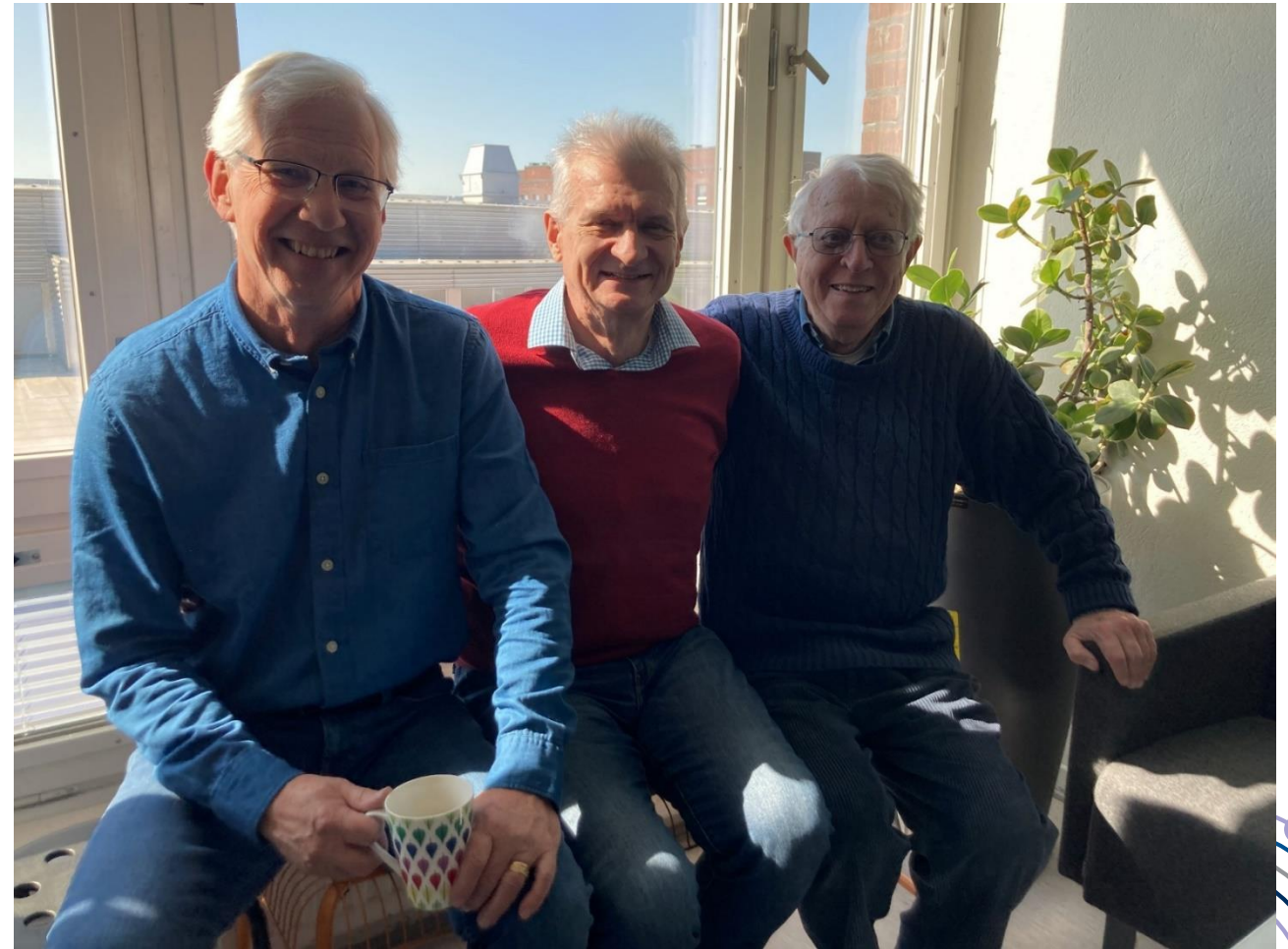
Personnel		
Professors	12	20%
Associate Professors	8	13%
Researchers	2	3%
Postdoctors	5	8%
Research Engineers	3	5%
Administrators	4	7%
PhD Students	27	44%
Всього	61	100%





# 3. Інформація про кафедру автоматичного керування (2/2)

К.Ж.Åström, Т.Хягглюнд. PID-controllers: Theory, Design, and Tuning.



Karl Johan Åström

Tore Hägglund



# 4. Науковий процес



1. Projects ( $\approx 30$ )

2. Seminars

➤ Internal Friday Seminars (Coffee Break Seminars) (1/7)

➤ Control Seminar Series (9) (western culture)

3. PhD Defenses (9)

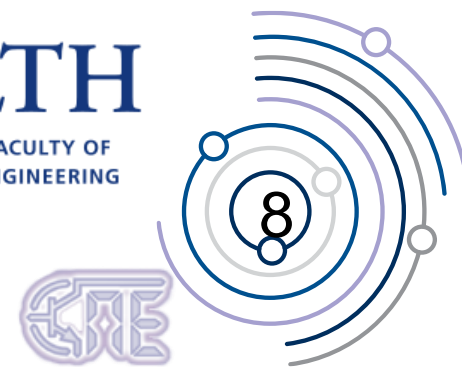
4. Master's Thesis Presentation (Silicon Valley,...)



2025 by volodymyr P. voytenko



**LTH**  
FACULTY OF  
ENGINEERING







# Особливості наукової діяльності кафедри

1. Автономність (LUM – Lunds universitets magasin)
2. Проектна орієнтація (19%)



3. Профілі НПП 
4. PhD students & Doctorate Program 
5. Master's Program in Machine Learning, Systems and Control
6. Інфозабезпечення (eduroam; Lucris;...)
7. Матеріальна база...
8. Стипендії, стартові гранти, нагороди...

Зміни можна розпочати з цього:

- ✓ Corporate mail, culture
- ✓ English=lang. of science
- ✓ International Res & Edu



**Горизонтальні** зв'язки тісні;  
вертикальні – майже непомітні



# 5. Наукові результати

## Щорічний звіт:

(<https://lup.lub.lu.se/search/publication/ffa6ced0-3346-4857-b9d8-ddb9782360ef>)

1. Chernihiv (7/8): 85, 107, 109

2. Chernihiv Polytechnic National University (2/8): 86 (EXTERNAL CONTACTS – SAAB,...), 108

3. Department of Electronics, Automation, Robotics and Mechatronics (1/2): 86, 107

4. Voitenko (5+3): pp. 60, 95, 107, 109, 117



Activity Report 2022



Department of Automatic Control

### SAAB

Saab Kockums  
Scania, Södertälje  
Schneider Electric  
SEK/IEC  
SESAM-Sverige  
SIS  
SWEP International AB

### Nordic countries / Academia

Aalborg University, Denmark  
Aalto University, Finland  
DTU - Technical University of Denmark  
Jyväskylä University, Finland  
NordForsk - Nordic University of Hubs  
NTNU - Norwegian University of Science and Technology, Dept of Engineering Cybernetics

### Europe / Academia

Chernihiv Polytechnic National University, The Department of Electronics, Automation, Robotics and Mechatronics, Ukraine  
HAW Hamburg, Germany  
Politecnico di Milano, Italy  
Politecnico di Torino, Italy  
Saarland University, Germany  
TU Delft, Netherlands  
UNED, Spain  
Universidad de Almería, Spain  
University of Brescia, Dept Mechanical and Industrial Engineering, Italy  
University of Ghent, Dept of Electromechanical, Systems and Metal Engineering, Belgium  
University of Luxemburg  
University of Rome Tor Vergata, Rome, Italy  
University Science and Technology, Spain

### Europe / Industry & Society

CNRS - Laboratories LAPLACE and LAAS, Toulouse, France  
ESA, Portugal  
euRobotics  
Institut Roche, France  
SmartFactory, DFKI, Kaiserslautern, Germany  
State Scientific Research Institute of Armament and Military Equipment  
Testing and Certification, Cherkasy (Chernihiv), Ukraine





## 6. Західний фронт: цікава (корисна) ідея для істориків

Per Anders Rudling

M.A., Russian, Uppsala University, 1998

M.A., History, San Diego State University, USA, 2003

Ph.D., University of Alberta, Canada, 2010

Postdoctoral Fellow, University of Greifswald, Germany 2010-2011

Postdoctoral Fellow, Lund University, 2012-2014

Associate Professor, Lund University, 2013

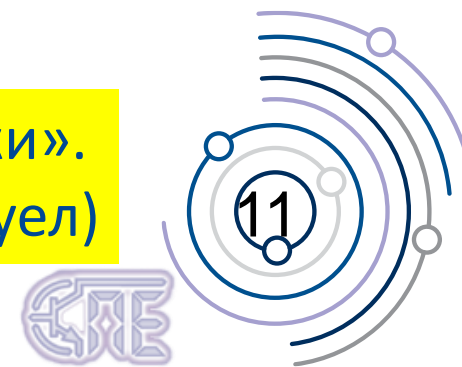
Visiting Professor, University of Vienna, 2015

Per Rudling's main areas of research is East and Central Europe, in particular identity, nationalism, and memory in the Polish-Ukrainian-Belarusian borderlands. He has taught World, European, Russian and **Ukrainian history**, as well as graduate and honors' seminars in theory at the universities of Alberta, Greifswald, Lund, Oslo, and Vienna.

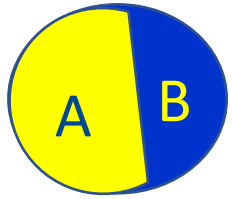


«Stepan Bandera, a racist, antisemitic politician, who was explicitly opposed to democracy» (2012)

«Тільки дурні та мерці ніколи не змінюють своєї думки».  
(Джеймс Раселл Лоуел)



# Висновки (1/2)

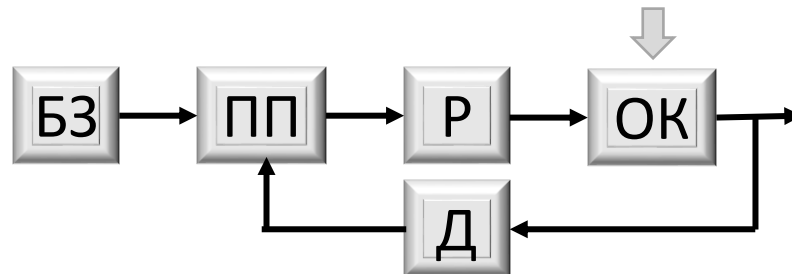


1. Модель Лундського університету ~ модель держави (~ модель  $\forall$  спільноти)
  - 1) Наглядова рада ~ конституційний суд (вільна конкуренція та норми)
  - 2) Адміністративна вертикаль ~ виконавча гілка
  - 3) Науково-педагогічна горизонталь ~ нормотворча гілка (вчена та ін. ради не займаються дріб'язковими питаннями, дозволами, звітами НПП тощо)
2. Організація наукової роботи (автономність / відповідальність) ~ САУ
3. Інформаційне забезпечення.
4. Матеріальне забезпечення.
5. Використання виключно англійської мови в науці («ТНТ», семінари...)
6. Вимоги до НПП та мобільність:

**← Важливіше: час і стимули (+/-).**

**Магістр → PhD студент → PhD → постдок за кордоном → конкурс → найм**

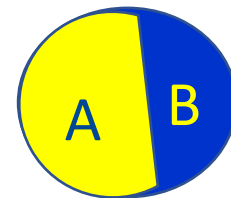
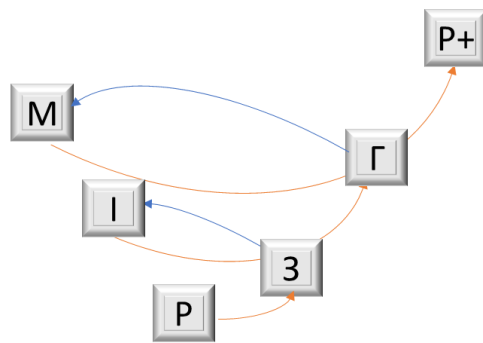
Senior Lecturer in Ukrainian





## Висновки (2/2)

1. Головна цінність – люди: місце / життєве призначення?
2. Ціна досвіду: освіта (теорія) + досвід (практика) = кваліфікація → Зміна візії є метою підвищення кваліфікації
3. Візія → мета → стратегія → завдання → ресурси → часові мітки (план/звіт/висновки). Рівні: НПП – кафедра – ННІ – університет
4. Вікно можливостей та викликів для України: *письменники (змісти) → вчені (концепції) → публіцисти (електорат)*. (НПП – це 3 в 1).
5. Спіраль розвитку: результати → знаність → інтеграція → гранти → можливості... (*гроші у виші – це засіб, а не мета*)



**Thank you!**

## Volodymyr Voitenko

PhD in Technical Sciences, Docent, Associated Professor on the  
Department of Electronics, Automation, Robotics and Mechatronics.  
Chernihiv Polytechnic National University.  
Chernihiv, Ukraine

[volodymyr.voitenko@control.lth.se](mailto:volodymyr.voitenko@control.lth.se)

Office 3N:21



The author is highly grateful to Knut and Alice Wallenberg Foundation for providing a grant

