



www.mas.bg.ac.rs

Универзитет у Београду
Машински факултет
**ЛАБОРАТОРИЈА ЗА ГОРИВА И
САГОРЕВАЊЕ – ЛГС**

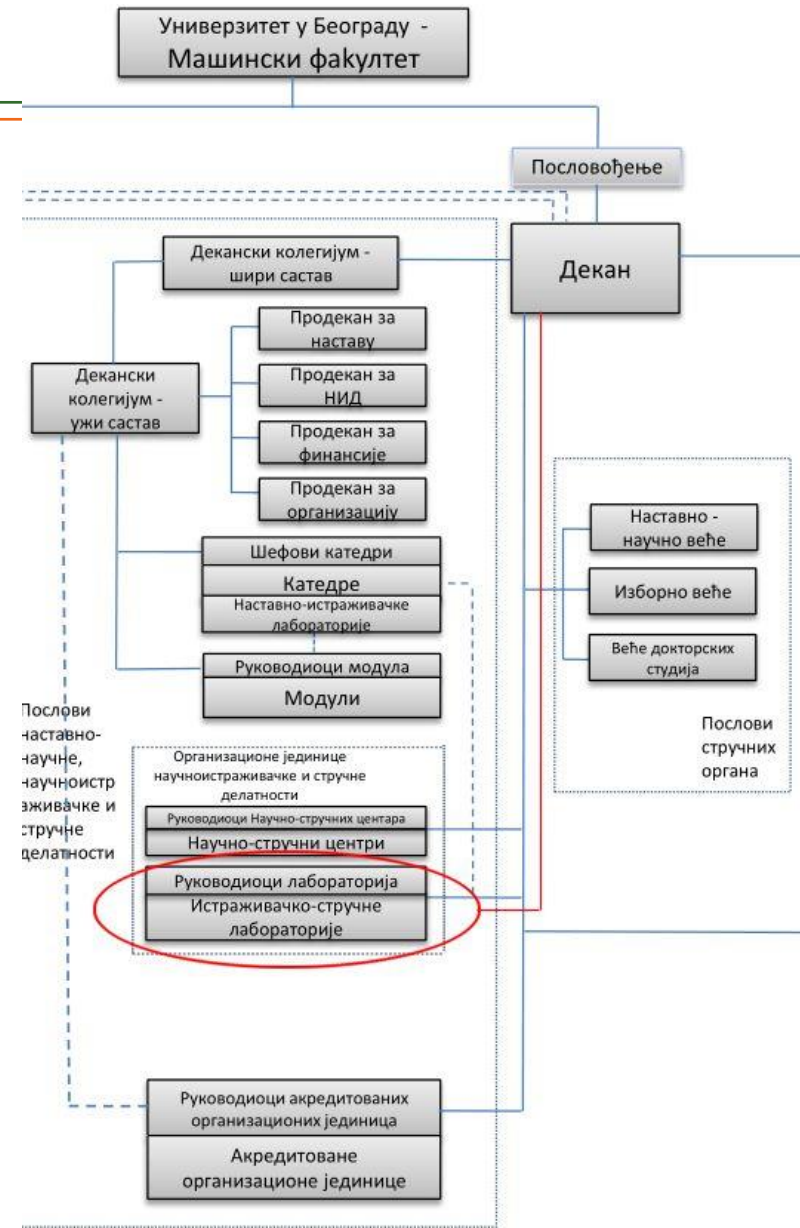
Презентација ЛГС на Трибини Друштва термичара Србије
Владимир Јовановић, руководилац лабораторије
vjovanovic@mas.bg.ac.rs

Где смо и ко смо?



- ❖ Организациона јединица научноистраживачке и стручне делатности.
- ❖ Непосредно одговорна декану Машинског факултета у Београду.
- ❖ Кадровска структура:
 - сви наставници бирани за научно-стручну област Технологија материјала - погонски материјали и сагоревање и
 - истраживачи ангажовани на научноистраживачким пројектима у чијој реализацији учествују ови наставници.

Где смо на МФБ-у?



Који смо?

др Драгослава Стојиљковић, ред.проф.



др Небојша Манић, ван.проф.



др Владимир Јовановић, доцент



др Александар Миливојевић, доцент (ван.проф.)

Трибина Друштва термичара Србије, 27.03.2019.

Шта радимо? (горива)



- ❖ Испитивање физичко-хемијских карактеристика чврстих горива – фосилних и обновљивих.
- ❖ Испитивање физичко-хемијских карактеристика течних горива – фосилних и обновљивих.
- ❖ Карактеризацију чврстих и течних горива – фосилних и обновљивих.
- ❖ Експертизе из области чврстих, течних и гасовитих горива.

Шта радимо? (емисија, котлови)



- ❖ Мерење емисије гасовитих штетних материја из процеса сагоревања чврстих, течних и гасовитих горива.
- ❖ Мерење емисије чврстих честица из процеса сагоревања чврстих, течних и гасовитих горива у ложиштима мале снаге (до 70 kW).
- ❖ Испитивање енергетских и еколошких карактеристика пећи и топоводних котлова мале снаге (до 70 kW).

Шта радимо? (горионици)



- ❖ Стабилизација пламена на горионицима на гасовита горива.
- ❖ Вишегоривне карактеристике горионика на гасовита горива.
- ❖ Испитивање хемијске кинетике у пламену применом хемилуминисценције.

Шта радимо? (нешто ново...)



- ❖ Моделирање процеса струјања и сагоревања у горионцима и ложиштима на чврста, течна и гасовита горива помоћу комерцијалног CFD програмског пакета ANSYS Fluent.
- ❖ Карактеризација различитих чврстих и течних материјала помоћу симултане термалне анализе (Simultaneous Thermal Analysis – STA).
- ❖ Моделирање кинетике термохемијске конверзије на основу резултата STA.
- ❖ Испитивање горивних ћелија.
- ❖ Развој нове генерације Li-ion батерија

С КИМ?



- ❖ Енергопројект Ентел а.д.
- ❖ Институт за нуклеарне науке „Винча“
- ❖ Институт за физику у Београду
- ❖ ЈП Електропривреда Србије
- ❖ ЈП Транснафта
- ❖ Нафтна индустрија Србије - Газпром
- ❖ Огранак „ТЕНТ“, Београд - Обреновац
- ❖ Огранак „ТЕ-КО Костолац“, Костолац
- ❖ Рударски институт д.о.о. Београд – Земун
- ❖ Tigar Tyres d.o.o. Пирот (Michelin група)
- ❖ SGS Beograd ...

С ким?



- ❖ Београдске електране
- ❖ Градска управа Београда, Секретаријат за енергетику
- ❖ Messer Tehnogas

Ко нам је помогао да се осавременимо?



- ❖ NETZSCH-Gerätebau GmbH, Selb
- ❖ IKA[®]-Werke GmbH & Co. KG, Staufen

Куда даље?



- ❖ Преуређење и проширење просторног капацитета Лабораторије са циљем унапређења научноистраживачких и пословних услуга.
- ❖ Набавка нове и осавремењавање постојеће опреме.
- ❖ Освајање нових метода испитивања.
- ❖ Објављивање радова у научно-стручним часописима на основу резултата научноистраживачког рада на постојећој и новој опреми.



Кад је тешко... позовите ЛГС