



NEMZETI  
KÖZSZOLGÁLATI  
EGYETEM  
LUDOVIKA

# Atomerőművek helyzete Európában napjainkban

**Barina Balázs József**

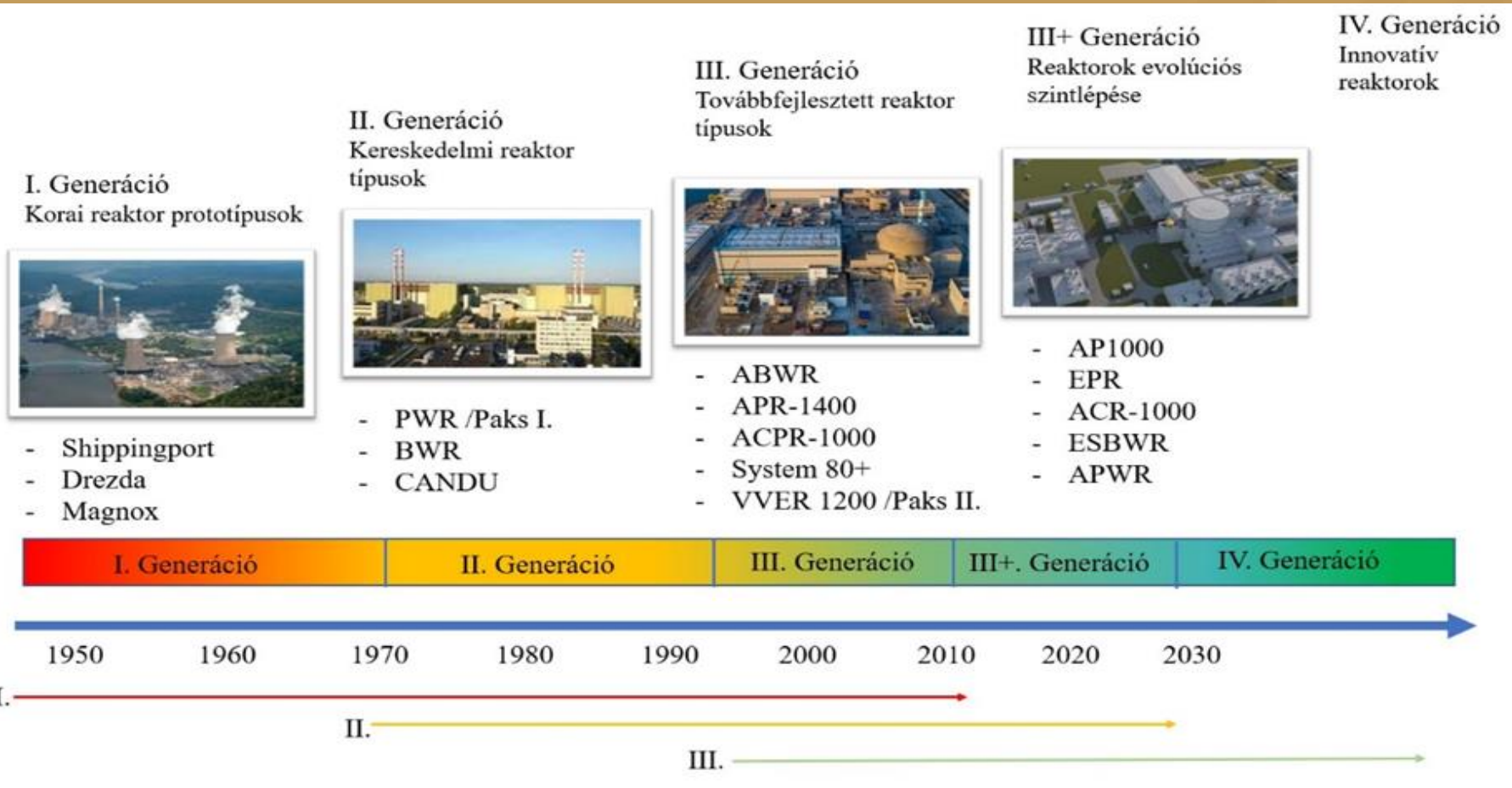
Katonai műszaki doktori iskola doktorandusz

Atomerőmű tűzoltóság

2021. 11. 08.



# Atomerőművi generációk





NEMZETI  
KÖZSZOLGÁLATI  
EGYETEM  
LUDOVIKA

# Fukusima 2011

- **Természeti katasztrófa**
- **Nukleáris Baleset**
- **Következmények**
- **A tűzoltói beavatkozás**



Forrás: [www.en.tedxseeds.org/conference/2011-nyonforence/](http://www.en.tedxseeds.org/conference/2011-nyonforence/) (letöltés ideje: 2018.10.05.)  
Forrás: [www.globe.asn.au/education/education/2011-fukushima-nuclear-disaster-photos-internal-exposure.jpg](http://www.globe.asn.au/education/education/2011-fukushima-nuclear-disaster-photos-internal-exposure.jpg) (letöltés ideje: 2020.02.19.)

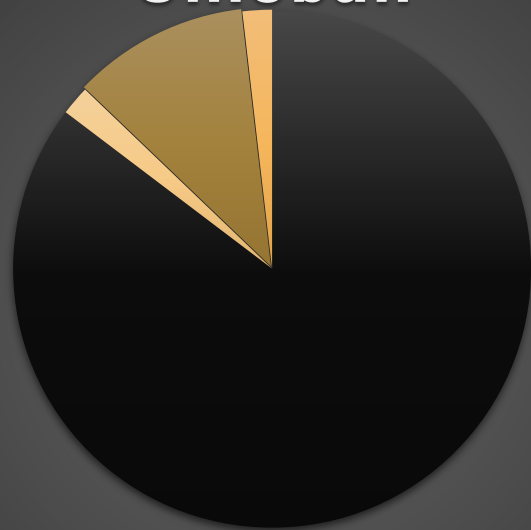




NEMZETI  
KÖZSZOLGÁLATI  
EGYETEM  
LUDOVIKA

# Atomreaktorok

## Atomreaktorok az Európai Únióban



93 2 12 2  
■ PWR ■ BWR ■ GCR ■ PHWR

Forrás: [www.world-nuclear.org/information-library/facts-and-figures/reactor-database-data/reactor-database-report.aspx](http://www.world-nuclear.org/information-library/facts-and-figures/reactor-database-data/reactor-database-report.aspx) (letöltés ideje: 2021.09.28.)

UK

Reaktorok száma és típusa: 12 db GCR

1 db BWR



Forrás: [www.world-nuclear.org/information-library/country-profiles/countries-a-f/.aspx](http://www.world-nuclear.org/information-library/country-profiles/countries-a-f/.aspx) (letöltés ideje: 2021.09.28.)



NEMZETI  
KÖZSZOLGÁLATI  
EGYETEM  
LUDOVIKA

# Paksi Atomerőmű

- **Reaktorok**
- **Primerkör**
- **Szekunder kör**



Forrás: <https://atomeromu.mvm.hu/hu-HU/Tudastar/HogyanMukodik> (letöltés ideje: 2019.06.23.)



NEMZETI  
KÖZSZOLGÁLATI  
EGYETEM  
LUDOVIKA

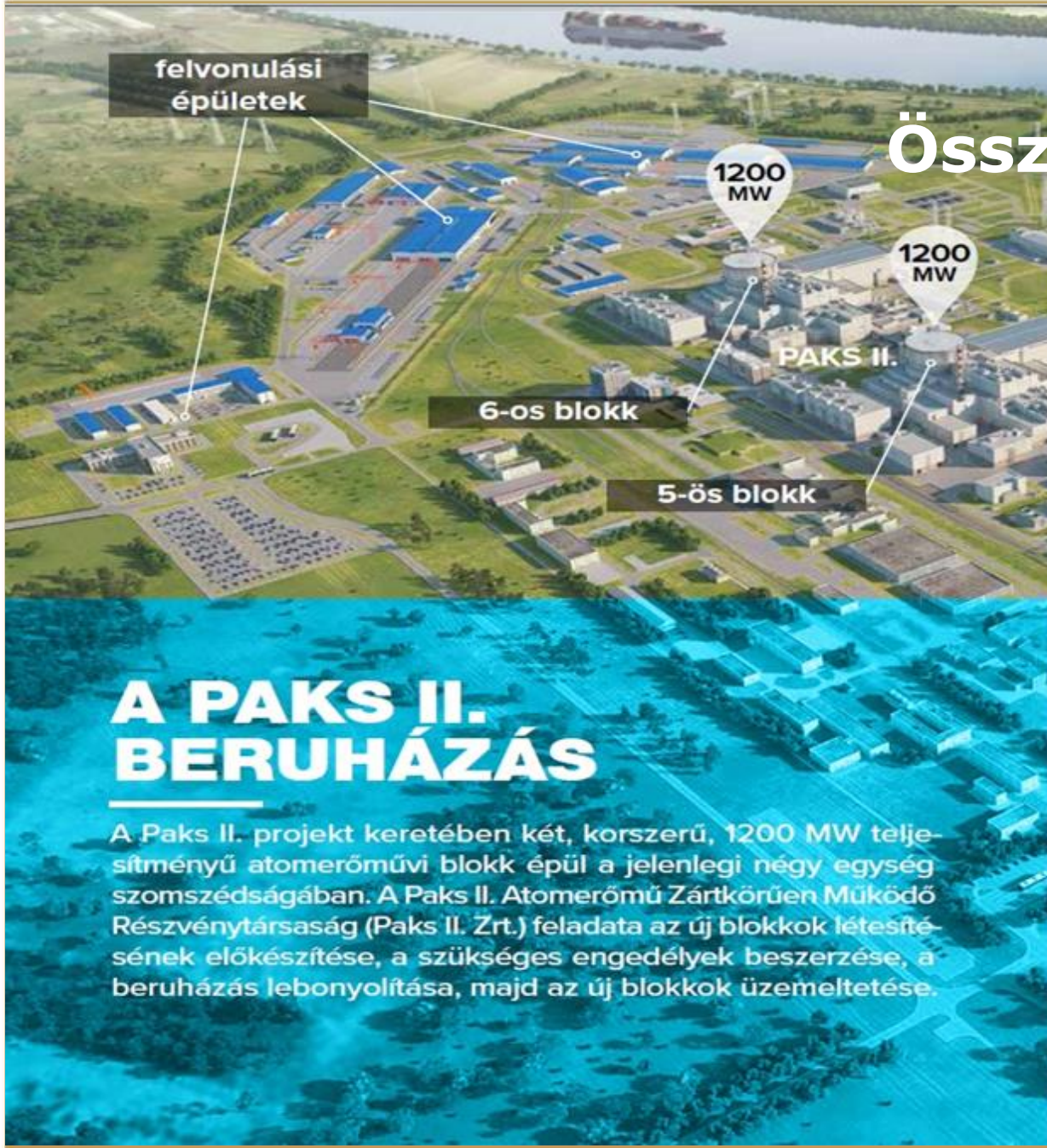
# Paks II Atomerőmű

- **3+ generáció**
- **VVER-1200 reaktor**
- **Továbbfejlesztett nyomottvizes vízhűtéses, vízmoderátoros**
- **Kiemelt biztonság**



Forrás: [https://www.paks2.hu/documents/20124/62214/Er%20C5%91m%20C5%B1\\_M%20C5%B1k%20C3%B6d%20C3%A9si+s%20C3%A9ma\\_3D\\_v02-12.jpg](https://www.paks2.hu/documents/20124/62214/Er%20C5%91m%20C5%B1_M%20C5%B1k%20C3%B6d%20C3%A9si+s%20C3%A9ma_3D_v02-12.jpg) (letöltés ideje: 2021.09.11.)

# Összegzés



Forrás: <https://www.paks2.hu/documents/20124/100605/309.jpg/a613e425-0804-97c4-7b38-ee3e7427b39f?version=1.1&t=1591767679132&imageThumbnail=2> (letöltés ideje: 2021.10.17.)





NEMZETI  
KÖZSZOLGÁLATI  
EGYETEM  
LUDOVIKA

**Köszönöm a megtisztelő figyelmet!**