

A HUPX kutatás-fejlesztési tevékenysége a Horizont keretprogram részeként:

A **TwinEU** projekt a hálózat digitális leképezését tűzte ki céljául. A Társaság, mint a magyar Szervezett Piacműködtetője, a másnapi és napon belüli piacok szakértőjeként vesz részt a demonstrációban, melyhez biztosítja kapcsolódó szakértői háttérét, illetve figyelembe véve a kapcsolódó szabályozói elvárásokat új piacdizájnt javasol. A HUPX adatokat szolgáltat egy új, ko-optimalizált piacösszekapcsoló algoritmus fejlesztéséhez és annak működtetéséhez, továbbá alkalmazást fejleszt a piaci résztvevők számára, mellyel segítheti piaci részvételüket. A hároméves projekt 2024. januárjában indult, több mint 70 tagú konzorciumi együttműködésben. */Folyamatban*

A **FARCROSS** (regionális határkeresztező villamosenergia-átvitel elősegítése innováció révén) projektet az Európai Bizottság a Horizon 2020 program keretében támogatta. A négyéves projekt 2019 októberében indult el, és 2023 októberéig tartottak a fejlesztések.

A FARCROSS projekt célja az energia-értéklánc főbb résztvevőinek összekapcsolása volt, olyan integrált hardver- és szoftvermegoldások bemutatása, amelyek elősegítik erőforrások „felszabadítását” határkeresztező villamosenergia-áramlások és regionális együttműködések elősegítése érdekében. A konzorcium 31 partnerből állt, köztük az átviteli rendszerirányítók, elosztói hálózat üzemeltetők, piac működtetők, szolgáltatók és a gyártó cégek. A kísérleti projektek eredményei öt demonstráción keresztül kerültek bemutatásra, melyek nyolc országban kerültek megrendezésre. (Görögország, Bulgária, Ausztria, Magyarország, Horvátország, Bosznia és Hercegovina, Románia és Szlovénia).

/Folyamatban

A **Trinity** (regionális határok transzmissziós rendszerének fejlesztése intelligens piaci technológia segítségével) (<http://trinityh2020.eu/>) projektet az Európai Bizottság a Horizon 2020 program keretében támogatta. A négyéves projekt 2019 októberében indult el, és 2023 októberéig tartottak a fejlesztések. Célja a piaci integráció és a határokon átnyúló kereskedelem támogatása volt a Délkelet-európai régióban, az EU és az EU-n kívüli országok összekapcsolásával.

A konzorcium 19 partnerből állt, köztük a NEMO-k, átviteli rendszerirányítók, RSC-k, kutatóközpontok, megújuló energiaforrások és technológiai szolgáltatók szerepeltek.

HUPX is participating research and development projects under the Horizon framework:

TwinEU aims to deliver the digital twin of the grid. HUPX as the Market Operator of the Hungarian power markets, designated single NEMO (Nominated Electricity Market Operator), provides its expertise on day-ahead and intraday energy exchange operation, dataflows, timelines, existing and future order types and the applicable regulatory framework. HUPX focuses on providing historical energy market data for the simulations. It will contribute to finalize the intraday & co-optimized market design and algorithm. Furthermore, HUPX will supply market participants with a tool, supporting them to make significantly better decisions when they step into transactions. The 3-year-old project has been launched in January 2024, establishing a major consortium with more than 70 participants. */In progress*

The **FARCROSS** (FACilitating Regional CROSS-border Electricity Transmission through Innovation) project started in October 2019 and funded by European Commission under Horizon 2020 Programme. It was a four-year project, and the demonstration was finalised in September 2023.

The FARCROSS project intended to connect major stakeholders of the energy value chain and demonstrated integrated hardware and software solutions that facilitated the “unlocking” of the resources for the cross-border electricity flows and regional cooperation. */In progress*

The consortium consisted of 31 partners, including TSOs, DSOs, market operators, service providers, and manufacturers and the pilot projects were deployed in five Demonstrations which took place in eight countries (Greece, Bulgaria, Austria, Hungary, Croatia, Bosnia and Herzegovina, Romania and Slovenia). */In progress*

Trinity (TRansmission system enhancement of regioNal borders by means of IntellIgenT market technology) (<http://trinityh2020.eu/>) project started in October 2019 and funded by European Commission under Horizon 2020 Programme. It was a four-year project and the developments finalised in October 2023. The project improved market integration and cross border trade in SEE region by connecting EU and non-EU countries.

The consortium consisted of 19 partners, including NEMO's, TSO's, RSC's, Research centers, RES and technology providers. */Closed*