

ako súčasť

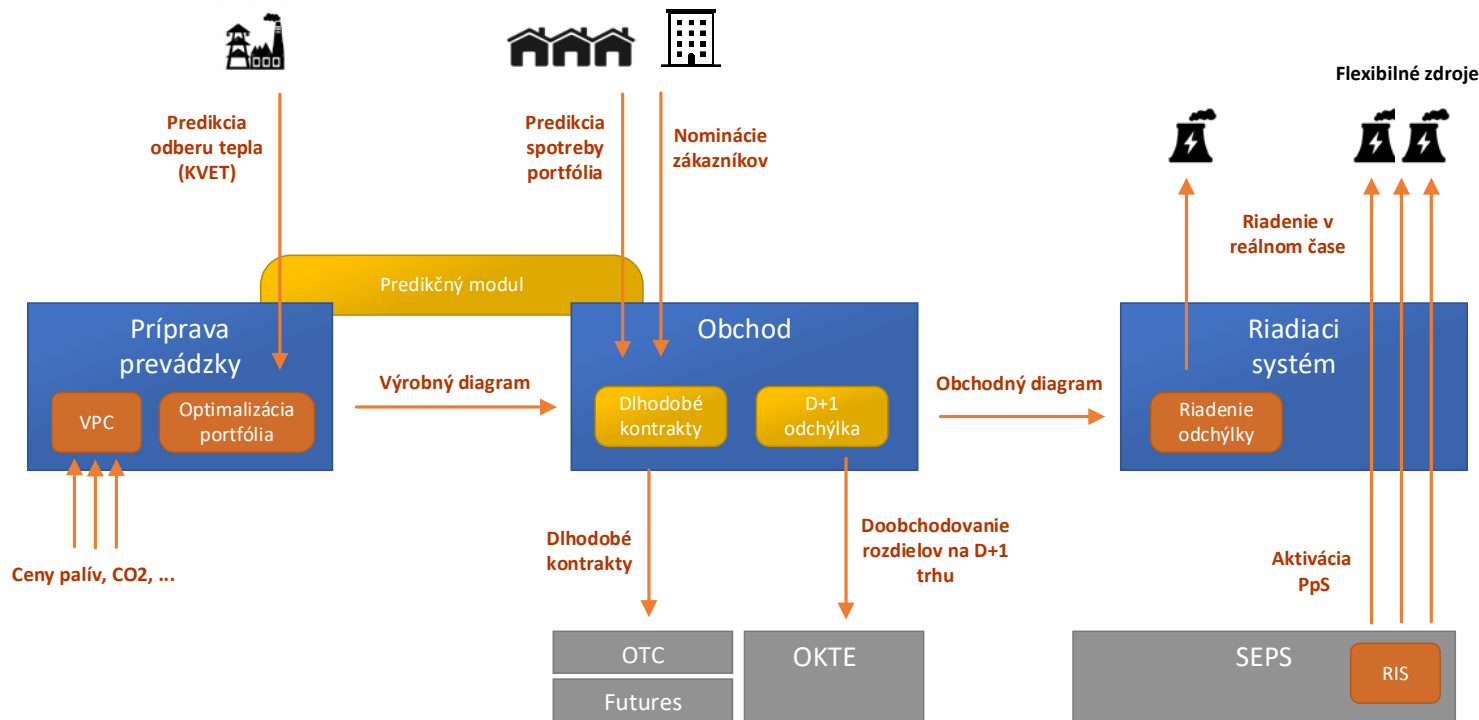


Agregovaná flexibilita – revolúcia alebo evolúcia ?

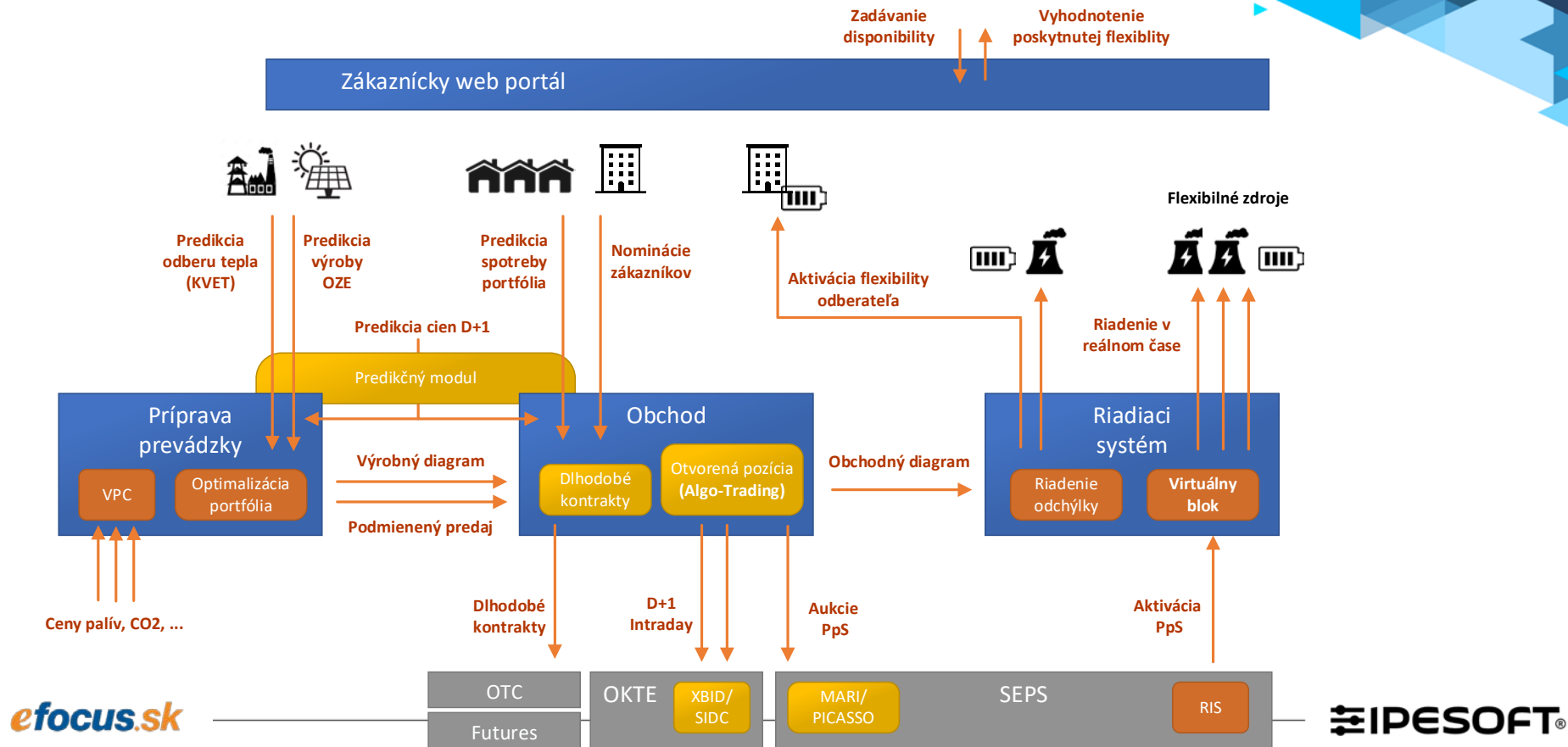
► Manažment portfólia – tradične a dnes

	Tradičný prístup	Aktuálne výzvy a príležitosti
Vlastníctvo výrobných zdrojov	Manažment výlučne vlastných zdrojov	Manažment vykupovaných zdrojov, prípadne kombinácia
Typy zdrojov v portfóliu	Klasické zdroje - Veľké výkony, malý počet - Jadrové, tepelné a vodné elektrárne	Obnoviteľné zdroje a KVET - Malé výkony, veľký počet - Závislé od počasia - Nízka flexibilita
Zdroje flexibility	Všetky klasické zdroje -> dostatok flexibility	Nové zdroje flexibility - Batériové systémy - Flexibilita na strane odberu - KVET
Spotreba v portfóliu	Stabilná spotreba - Vysoká predikovateľnosť priebehu spotreby	Štrukturálne zmeny v spotrebe elektriny - Prosumers – volatilita na strane spotreby (lokálne OZE) - Elektromobilita !
Obchodný cyklus	Klasický obchodný cyklus - Prevládajú dlhodobé kontrakty - Stabilná zdrojová základňa, stabilné ceny palív	Krátky obchodný cyklus - Markantný posun k dennému a intraday trhu - Vysoká volatilita zdrojov (počasie) -> volatilita cien

Klasická architektúra systému pre manažment portfólia



Moderná architektúra systému pre manažment portfólia



Agregovaná flexibilita – typové príklady príležitostí

Biznis case	Zdroje flexibility	Ekonomický efekt	Poznámka	Technické riešenie
Poskytovanie PpS (otváranie trhu – MARI / PICASSO)	KGJ Batérie Spotreba	Vysoký Vysoký Nízky	Jednotlivo alebo formou VB Len jednotlivo, len FCR (PRV) Len mFRR (TRV), technická náročnosť	Príprava prevádzky, Riadiaci systém
Regulácia odchýlky / protiodchýlky	KGJ Batérie Spotreba	Vysoký Vysoký Stredný	Technická náročnosť riešenia	Predikcie, Riadiaci system
Denný a vnútrodený trh (volatilita, vysoké ceny)	KGJ Batérie Spotreba	Stredný Nízky Stredný	Príležitosť – vysoká cena D+1, Intraday Príležitosť – vysoký spread peak/offpeak Príležitosť – vysoká cena D+1, Intraday	Algo-trading
Optimalizácia poplatkov (RK, TPS, TSS, Distribúcia)	Batéria Spotreba	Stredný Stredný	V kombinácii s OZE, KGJ Regulácia RK (kW max)	Lokálny riadiaci system



IPESOFT s.r.o.
Bytčická 2
010 01 Žilina
Slovak Republic

rajcan.tomas@ipesoft.com

ĎAKUJEM
ZA POZORNOSŤ

