



INDIVIDUÁLNA A KONSOLIDOVANÁ VÝROČNÁ SPRÁVA SEPS ZA ROK 2021

Obsah

ÚVOD	3
LIST PREDSEDU PREDSTAVENSTVA.....	4
ROK V SKRATKE	6
ORGÁNY SPOLOČNOSTI	13
ŠTRUKTÚRA SPOLOČNOSTI	15
PREVÁDZKA PRENOSOVEJ SÚSTAVY	17
RIADENIE ELEKTRIZAČNEJ SÚSTAVY	19
INVESTÍCIE	22
ENVIRONMENTÁLNA POLITIKA.....	24
ROZVOJ SPOLOČNOSTI	25
PREDPOKLADANÝ BUDÚCI VÝVOJ ČINNOSTI SPOLOČNOSTI.....	26
MEDZINÁRODNÁ SPOLUPRÁCA	27
ĽUDSKÉ ZDROJE	29
VÝSLEDKY HOSPODÁRENIA	33
OBCHOD A DISPEČING	36
DCÉRSKA SPOLOČNOSŤ OKTE, a. s.	50

ÚVOD

Poslanie spoločnosti

Slovenská elektrizačná prenosová sústava, a. s., (ďalej aj „SEPS“ alebo „spoločnosť“) garantuje bezpečné, spoľahlivé, kvalitné a ekonomicky efektívne prevádzkovanie prenosovej sústavy a zabezpečuje jej trvalo udržateľný rozvoj a technologické napredovanie, pričom zohľadňuje princípy ochrany životného prostredia. Ako rešpektovaný subjekt na trhu s elektrinou sa aktívnou spoluprácou so zahraničnými partnermi podieľa na rozvoji európskeho trhu s elektrinou a poskytuje kvalitné služby zákazníkom. Zároveň garantuje transparentný a nediskriminačný prístup k sústave. Spoločnosť ctí princípy spoločensky zodpovedného podnikania, dbá o zhodnocovanie aktív a vytváranie bezpečného a zdravého pracovného prostredia.

Vízia spoločnosti

Uvedomujúc si zodpovednosť voči aktérom trhu s elektrinou v Slovenskej republike a špecifiká vyplývajúce z geografickej polohy sa zasadujeme o to, aby sme boli aktívnym tvorcom rozvoja systému a trhu s elektrinou, ktorý sa spolupodieľa na tvorbe pravidiel európskeho systému prenosu elektrickej energie. Vďaka technologickej vyspelosti a kvalite ľudského potenciálu sa Slovenská elektrizačná prenosová sústava, a. s., postupne stáva kľúčovým subjektom stredoeurópskeho systému prenosu elektrickej energie, ktorý je dôležitým partnerom pri prijímaní zásadných rozhodnutí v oblasti prenosu elektriny v stredoeurópskom priestore.

LIST PREDSEDU PREDSTAVENSTVA

Vážení akcionár, obchodní partneri, kolegovia.

Ani rok 2021 nebol pre Slovenskú elektrizačnú prenosovú sústavu (SEPS) oddychový. Stále nás trápila pandémia – veľká výzva pre náš manažment ľudských zdrojov i pre dodávateľov, ktorí nám pomáhali prevádzkovať bezpečnú a stabilnú sústavu, a chystať naše investície pre budúcnosť. Všetko ale nakoniec dobre skončilo a ja môžem skonštatovať, že náš prísľub akcionárovi byť spoľahlivý partner, dobrý hospodár a férový zamestnávateľ, sme začali naozaj veľmi viditeľne naplňať.

Jedným z prvých cieľov, na ktorý sa nové vedenie SEPS zameralo, bolo zníženie prevádzkových nákladov. Dosiahlo ju zmeneným prístupom k obstarávaniu tovarov a služieb, obmedzeniami aktivít, ktoré nie sú pre chod spoločnosti nevyhnutné a zmenami organizačnej štruktúry spoločnosti.

Požiadavky oblasti pôsobenia našej spoločnosti a rýchlo sa meniacej doby si vyžiadali zásadnú transformáciu úseku ICT. Veľmi veľký dôraz kladieme práve na rozvoj digitalizácie. Okrem konsolidácie tradičných IT oblastí, ako sú infraštruktúra, komunikačné technológie a servery, pribudli na tomto úseku dve nové, a tým pádom aj nové tímy: Prvá nová oblasť sa venuje našim kľúčovým informačným systémom a aplikáciám, ako sú obchodný systém alebo SAP, ako aj iniciatívam, ktoré idú nad rámec SEPS, typu „energetické dátové centrum“, čo je IT riešenie pre celý nový ekosystém na základe nového dizajnu trhu. Druhá dôležitá oblasť ICT je kybernetická bezpečnosť, ktorá je pre nás ako prvok kritickej infraštruktúry tiež kľúčová.

Čo sa týka investičnej činnosti, rok 2021 je významným míľnikom – zavŕšili sme práce na významných investičných projektoch. Na slovensko-maďarskom cezhraničnom profile sme v spolupráci s kolegami zo spoločnosti MAVIR uviedli do komerčnej prevádzky nové vedenia 2x400 kV Gabčíkovo (SK) – Gönyű (HU) – Veľký Ďur (SK) a 2x400 kV Rimavská Sobota (SK) – Sajóivánka (HU) do komerčnej prevádzky. Rovnako významným pre modernizáciu prenosovej sústavy a zvýšenie jej bezpečnosti bolo zavŕšenie výstavby vedenia 2x400 kV Križovany – Bystričany a rozvodne 400 kV Bystričany, spolufinancovanej z Medzinárodného fondu na podporu odstavenia JE V1 Bohunice (BIDSF), vrátane ukončenia výstavby transformácie 400/110 kV.

V oblasti obchodných aktivít sme zaznamenali významný krok smerom k úplnej integrácii jednotného denného trhu s elektrinou v Európe. V júni bol úspešne uvedený do prevádzky tzv. Interim Coupling Project, ktorý prepoil denné trhy 23 európskych krajín. Uvedené prepojenie umožňuje súčasný výpočet denných cien elektriny a taktiež cezhraničných tokov v celom regióne. Výsledkom je účinnejšie využívanie energetického systému a cezhraničných infraštruktúr a lepšia koordinácia medzi zainteresovanými stranami na trhu s elektrickou energiou, čo oceňujú všetci účastníci trhu.

V pracovnom nasadení sme nepočuli ani v úplnom závere roka. Koncom decembra vydal ÚRSO rozhodnutie, na základe ktorého bolo potrebné do troch dní implementovať požiadavku na zavedenie dynamických maximálnych a minimálnych cien regulačnej elektriny, ktoré sú naviazané na ceny elektriny na dennom trhu slovenskej obchodnej oblasti v danej obchodnej perióde. Zároveň sme s končiacim sa rokom implementovali aj harmonizáciu podporných služieb z hľadiska ich názvoslovía a záväzných technických parametrov s európskou legislatívou.

Nič z uvedeného by sme nedosiahli bez vysokej angažovanosti našich zamestnancov, ktorí dokážu rýchlo a flexibilne reagovať na súčasné turbulentné obdobie, keď nám stúpol počet strategicky dôležitých projektov súvisiacich s implementáciou európskej legislatívy v oblasti rozvoja trhov so silovou a regulačnou elektrinou, novým systémovým a transparentným nastavením podporných služieb, či internými zmenami v SEPS tak, aby naša spoločnosť vedela proaktívne svojim dielom podporiť transformáciu priemyslu a hospodárstva v kontexte dekarbonizácie a zvyšovania podielu udržateľných zdrojov energie.

Samozrejme, nie každý rok bude takýto. Napríklad čo sa týka úspor, šetriť sa nedá do nekonečna a všade. Pohyby na energetickom trhu sú veľmi výrazné, v mnohých oblastiach sme dnes, oproti našim susedom, pozadu, a preto potrebujeme modernizovať stále rýchlejšie a rýchlejšie. Verím, že dynamika zmien, ktorú sme s kolegami z predstavenstva a vrcholového manažmentu SEPS v roku 2021 nastolili, sa aj naďalej bude prejavovať nielen v efektívnom využívaní finančných prostriedkov, ale aj v posilnení našej a európskej energetickej bezpečnosti a v celkovom rozvoji spoločnosti a jej ľudského kapitálu.

Ing. Peter Dovhun
predseda predstavenstva a generálny riaditeľ

ROK V SKRATKE

V roku 2021 sa uskutočnili zmeny v zložení predstavenstva, dozornej rady a vrcholového manažmentu spoločnosti Slovenská elektrizačná prenosová sústava, a. s.

Dňom 1. 2. 2021 bol na základe rozhodnutia jediného akcionára zvolený do funkcie člena dozornej rady Ing. Peter Habšuda.

Dňom 12. 2. 2021 boli na základe rozhodnutia jediného akcionára odvolaní Ing. Jaroslav Vach z funkcie člena predstavenstva a zároveň z funkcie predsedu predstavenstva spoločnosti, Mgr. Martin Riegel z funkcie člena predstavenstva a zároveň z funkcie podpredsedu predstavenstva spoločnosti a Ing. Michal Pokorný z funkcie člena predstavenstva.

Zároveň boli v zmysle rozhodnutia jediného akcionára dňom 13. 2. 2021 zvolení za členov predstavenstva spoločnosti Marián Širanec, MBA, Ing. Miroslav Janega, Ing. Peter Dovhun, Ing. Jaroslav Vach, MBA a Mgr. Martin Riegel. Do funkcie predsedu predstavenstva spoločnosti bol určený Ing. Peter Dovhun a do funkcie podpredsedu predstavenstva spoločnosti bol určený Marián Širanec, MBA.

Dňom 15. 2. 2021 bol na základe rozhodnutia jediného akcionára odvolaný Ing. Miroslav Bartoš z funkcie člena dozornej rady a zároveň z funkcie predsedu dozornej rady spoločnosti. Dňom 16. 2. 2021 bol na základe rozhodnutia jediného akcionára do funkcie predsedu dozornej rady spoločnosti určený Ing. Ľuboš Jančík, PhD., a do funkcie člena dozornej rady bol zvolený Juraj Mach.

V zmysle uznesenia predstavenstva spoločnosti sa uskutočnili zmeny vo vrcholovom manažmente spoločnosti, ku dňu 16. 2. 2021 boli odvolaní: Ing. Jaroslav Vach, MBA, z funkcie generálneho riaditeľa a z funkcie povereného vrchného riaditeľa úseku ekonomiky, Mgr. Igor Gallo, MBA, z funkcie vrchného riaditeľa úseku podpory riadenia, Mgr. Jana Ambrošová z funkcie vrchného riaditeľa úseku prevádzky, Ing. Michal Pokorný z funkcie vrchného riaditeľa úseku SED a obchodu a z funkcie povereného riaditeľa úseku stratégie a medzinárodnej spolupráce a Ing. Martin Golis z funkcie vrchného riaditeľa úseku ICT. Ku dňu 16. 2. 2021 boli menovaní noví vrcholoví manažéri spoločnosti: Ing. Peter Dovhun do funkcie generálneho riaditeľa, Ing. Miroslav Janega do funkcie vrchného riaditeľa úseku prevádzky a Ing. Jaroslav Vach, MBA, do funkcie vrchného riaditeľa úseku ekonomiky. Zároveň boli poverení: Ing. Peter Dovhun, generálny riaditeľ, riadením úseku ICT, Ing. Miroslav Janega, vrchný riaditeľ úseku prevádzky, riadením úseku SED a obchodu, Ing. Jaroslav Vach, MBA, vrchný riaditeľ úseku ekonomiky, riadením úseku podpory riadenia a Mgr. Martin Riegel, vrchný riaditeľ úseku rozvoja, investícií a obstarávania, riadením úseku stratégie a medzinárodnej spolupráce.

Na základe uznesenia predstavenstva spoločnosti bolo dňom 2. 3. 2021 zrušené poverenie riadením úseku SED a obchodu pre Ing. Miroslava Janegu, vrchného riaditeľa prevádzky. Zároveň dňom 2. 3. 2021 bola do funkcie vrchného riaditeľa úseku SED a obchodu predstavenstvom spoločnosti menovaná Ing. Silvia Čuntalová.

Rozhodnutím jediného akcionára bol dňom 31. 3. 2021 odvolaný z funkcie predsedu dozornej rady spoločnosti Ing. Ľuboš Jančík, PhD. Zároveň bol dňom 1. 4. 2021 Ing. Peter Habšuda určený za predsedu dozornej rady spoločnosti a Ing. Peter Dragúň zvolený za nového člena dozornej rady.

Na základe skončenia pracovného pomeru Ing. Dušana Chvífu v spoločnosti SEPS dohodou ku dňu 31. 3. 2021 došlo k zániku jeho funkcie člena dozornej rady ako zástupcu zamestnancov spoločnosti SEPS.

Dňom 7. 4. 2021 bol v zmysle rozhodnutia jediného akcionára z funkcie člena dozornej rady odvolaný Mgr. Marek Kaľavský a dňom 8. 4. 2021 bol do funkcie člena dozornej rady zvolený Ing. Ivan Šramko. Dňa 20. 4. 2021 boli odvolaní Ing. Ľuboš Jančík, PhD., a Ing. Ivan Šramko z funkcie členov dozornej rady. Zároveň boli dňom 21. 4. 2021 do funkcie členov dozornej rady zvolení PhDr. Ivan Pešout, PhD., a Ing. Michal Janíček.

Od 1. 5. 2021 sa stal novým členom dozornej rady za zamestnancov Ing. Vladimír Beňo, ktorý bol prvým náhradníkom v ostatných voľbách členov dozornej rady za zamestnancov. Na uvedenom poste vystriedal Ing. Dušana Chvíľu.

Na základe uznesenia predstavenstva bolo dňom 10. 8. 2021 zrušené poverenie Ing. Petra Dovhuna, generálneho riaditeľa, riadením úseku ICT. Do funkcie nového vrchného riaditeľa úseku ICT bol dňom 10. 8. 2021 menovaný Juraj Saktor.

V roku 2021 nastali zmeny v zložení predstavenstva a dozornej rady spoločnosti OKTE, a. s.

V zmysle čl. XI. ods. 3 Stanov spoločnosti OKTE, a. s., a v zmysle čl. 12 ods. 3 písm. l) Stanov spoločnosti SEPS, bol uznesením dozornej rady spoločnosti SEPS ku dňu 1. 2. 2021 menovaný nový člen dozornej rady Ing. Milan Jarás, PhD., a zároveň bol určený za predsedu dozornej rady spoločnosti OKTE, a. s.

Na základe čl. X ods. 3 Stanov spoločnosti OKTE, a. s., uplynulo ku dňu 6. 7. 2021 päťročné funkčné obdobie členom predstavenstva spoločnosti OKTE, a. s., Ing. Michalovi Cabalovi, PhD., Ing. Milanovi Lipovskému a Ing. Milanovi Lodňanekovi. V zmysle čl. VII. ods. 1 písm. e) Stanov spoločnosti OKTE, a. s., a v zmysle čl. 12 ods. 3 písm. l) Stanov spoločnosti SEPS boli uznesením dozornej rady spoločnosti SEPS ku dňu 7. 7. 2021 menovaní noví členovia predstavenstva spoločnosti OKTE, a. s., doc. Ing. Miloš Bikár, PhD., Ing. Martin Švantner a Ing. Michal Cabala, PhD., a zároveň doc. Ing. Miloš Bikár, PhD., bol určený za predsedu predstavenstva spoločnosti OKTE, a. s.

V zmysle čl. XI ods. 3 Stanov spoločnosti OKTE, a. s., uplynulo ku dňu 6. 7. 2021 päťročné funkčné obdobie dvom členom dozornej rady spoločnosti OKTE, a. s., Ing. Jánovi Petrovičovi, PhD., a JUDr. Milanovi Švecovi.

V zmysle uznesenia dozornej rady spoločnosti SEPS bol ku dňu 15. 9. 2021 do funkcie člena dozornej rady spoločnosti OKTE, a. s., menovaný Ing. Robert Pajdlhauser.

Na základe uznesenia dozornej rady spoločnosti SEPS bol do funkcie člena dozornej rady spoločnosti OKTE, a. s., menovaný Vladimír Škola, MBA, ku dňu 15. 11. 2021 a zároveň určený za podpredsedu dozornej rady spoločnosti OKTE, a. s.

Významné investičné a prevádzkové akcie

Rok 2021 bol charakteristický ukončením významných veľkých stavieb. Celkový objem vynaložených nákladov na investičnú činnosť za uvedené obdobie predstavoval 47,209 mil. eur.

Najvýznamnejšími a objemovo najväčšími investičnými akciami v roku 2021 bola výstavba slovensko-maďarských cezhraničných prepojení 400 kV a realizácia súboru stavieb Transformácia 400/100 kV Bystričany.

Tri nové cezhraničné vedenia, ktoré boli uvedené do komerčnej prevádzky začiatkom apríla, významnou mierou zvýšili prenosovú kapacitu na profile Slovenska a Maďarska, odstránili jedno z úzkych miest v sústave UCTE a zvýšili bezpečnosť prenosovej sústavy Slovenska.

Rovnako významnou a očakávanou udalosťou bolo ukončenie výstavby vedenia 2x400 kV Križovany – Bystričany a rozvodne 400 kV Bystričany, spolufinancovanej z Medzinárodného fondu na podporu odstavenia JE V1 Bohunice (BIDSF), vrátane ukončenia výstavby transformácie 400/110 kV.

Ukončenie výstavby nových kompenzačných tlmiviek v elektrickej stanici Liptovská Mara významne prispelo k stabilizácii napäťových pomerov na severnej vetve prenosovej sústavy už počas nízkeho zaťaženia v závere decembra.

Tab. 1: Prehľad kľúčových technických ukazovateľov za roky až 2021

Vedenia – km	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
400 kV	1870	1951	1953	1953	2138	2138	2138	2138	2138	2357
220 kV	867	832	826	826	826	826	790	790	772	690
110 kV	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80
Celkom	2817	2863	2859	2859	3044	3044	3008	3008	2990 ^{SP}	3127
Transformátory – MVA										
400/220 kV	1400	1400	1400	1400	1400	1400	1400	1400	1400	1400
400/110 kV	7210	7910	8710	8710	8710	8630	8730	8730	8980	9230
220/110 kV	2000	1800	1600	1600	1600	1600	1600	1600	1600	1200
Celkom	10610	11110	11710	11710	11710	11630	11730	11730	11980	11830
Rozvodne – počet										
400 kV	17	17	18	18	19	19	19	19	20	20
220 kV	8	7	6	6	6	6	6	6	6	5
Celkom	25	24	24	24	25	25	25	25	26	25

Poznámka: V roku 2021 bola ukončená prevádzka rozvodne 220 kV Bystričany, fyzická likvidácia prebehne v rokoch 2022 – 2023.

Výroba a spotreba elektriny v elektrizačnej sústave SR v roku 2021

V roku 2021 sa na Slovensku vyrobilo 30 093 GWh elektriny, čo predstavuje nárast o 1 082 GWh oproti roku 2020 s medziročným indexom 104,0 %.

Spotreba elektriny na Slovensku bola v roku 2021 výrazne vyššia v porovnaní s rokom 2020 a prekročila hranicu 30 TWh. Objem spotreby elektriny na Slovensku bol v predmetnom roku 30 867 GWh, čo je oproti predchádzajúcemu roku nárast o 1 538 GWh s medziročným indexom 105,5 %. V tomto údaji je započítaná spotreba z prečerpávania prečerpávacích vodných elektrární (397 GWh, 1,3 % spotreby SR). V roku 2021 objem dovezenej elektriny zo zahraničia sa oproti roku 2020 viac ako zdvojnásobil. Podiel elektriny zo zahraničia tvoril na celkovej spotrebe 2,5 % (v roku 2020 bol 1,1 %).

Tab. 2: Medziročné kvartálne indexy výroby a spotreby elektriny na Slovensku

2021 / 2020	I.	Q	II.	Q	III.	Q	IV.	Q
Výroba (%)	104,5		107,7		106,7		98,0	
Spotreba (%)	101,1		113,9		106,1		102,7	

Tab. 3: Výroba a spotreba elektriny na Slovensku v rokoch 2020 a 2021 v GWh

- GWh -	2020	2021	Index (%) 2021 / 2020	Podiel na výrobe 2020 (%)	Podiel na výrobe 2021 (%)
Jadrová energia	15 444	15 730	102,1	53,2	52,3
Fosílna palivá	6 251	7 274	116,7	21,5	24,2
Vodná energia	4 871	4 604	94,8	16,8	15,3
Obnoviteľné zdroje	2 334	2 380	102,2	8,0	7,9
Ostatné	110	105	95,3	0,4	0,3
Výroba	29 010	30 093	104,0		
Saldo (Import +)	318	774	244,0		
Spotreba	29 328	30 867	105,5		

Poznámka: Všetky uvedené hodnoty výroby a spotreby elektriny sú brutto údaje. Pri výpočte medziročných indexov je zohľadnené, že rok 2020 bol priestupný.

V roku 2021, rovnako ako v predchádzajúcich rokoch, bol vysoký podiel vyrobenej elektriny z jadrového paliva (52,3 %). Druhý najväčší podiel na vyrobenej elektrine tvorili opäť fosílna palivá (24,2 %). Nárast vo výrobe elektriny v roku 2021 spôsobila najmä výroba z fosílnych palív, ktorá sa oproti roku 2020 zvýšila o 1 023 GWh (index 116,7 %), a vzrástla aj výroba elektriny z jadra, a to o 286 GWh (index 102,1 %). Najväčší nárast vo výrobe elektriny z fosílnych palív v roku 2021 predstavovala výroba zo zemného plynu (nárast 749 GWh, index 120,1 %).

Na výrobe elektriny z fosílnych palív (bez jadrového paliva) mali najväčší podiel zemný plyn (62,3 %), hnedé uhlie (14,1 %) a čierne uhlie (9,5 %), čo je rovnaké poradie ako v roku 2020. V roku 2021 sa opäť znížila výroba elektriny z hnedého uhlia (index 87,2 %).

Najväčší podiel na výrobe elektriny z obnoviteľných zdrojov (OZE) mala biomasa (27,7 %), kvapaliny získané z biomasy (21,1 %), fotovoltaika (25,8 %) a bioplyn (21,3 %). V roku 2021 sa v kategórii OZE najviac zvýšila výroba elektriny z kvapalín získaných z biomasy (nárast o 42 GWh, index 109,5 %) a mierny nárast bol aj vo výrobe elektriny z fotovoltaiky (nárast o 19 GWh, index 103,4 %). Naopak výroba elektriny z bioplynu klesla o 35 GWh (index 93,8 %).

Výsledky hospodárenia v skratke – individuálna závierka (rok 2021)

Tab. 4: Kľúčové ekonomické ukazovatele materskej spoločnosti SEPS sú vykázané v súlade s IFRS štandardmi.

Údaje za materskú spoločnosť (v tisíc eur)	2017	2018	2019	2020	2021
Tržby	413 408	359 781	365 565	353 633	441 208
Zisk/(strata) po zdanení	74 255	50 308	69 305	59 306	18 339
EBITDA	163 088	128 969	146 093	140 623	123 575
ROA	7,9%	5,3%	7,1%	5,1%	1,5%
Celková zadlženosť	31,9%	33,2%	33,3%	27,3%	30,8%
Bilančná suma	937 079	942 633	971 541	1 154 218	1 258 126
Dlhodobý majetok	818 802	825 219	853 143	891 161	913 169
Vlastné imanie	638 440	629 992	648 322	838 910	870 683
Investície	55 342	65 503	74 576	95 417	47 209
Priemerný počet zamestnancov	521	539	546	548	546

EBITDA = Zisk pred zdanením plus nákladové úroky plus odpisy plus opravné položky k majetku mínus výnosové úroky

ROA = Zisk po zdanení/bilančná suma

Celková zadlženosť = Celkové záväzky/aktíva

Celkové výnosy spoločnosti v roku 2021 dosiahli výšku 449,217 mil. eur vrátane finančných výnosov. Tržby za služby prevádzkovateľa prenosovej sústavy a za ostatné služby predstavovali najväčší objem z dosiahnutých výnosov spoločnosti celkom vo výške 441,208 mil. eur. Najvýznamnejšie výnosy, ktoré sa podieľali na tvorbe zisku boli čisté výnosy z cezhraničnej prevádzky prenosovej sústavy, ktoré dosiahli výšku cca 125 mil. eur. a zároveň sú aj hlavným dôvodom medziročného nárastu celkových výnosov o 88,429 mil. eur.

Celkové náklady (s daňou z príjmov) boli v roku 2021 v čiastke 430,878 mil. eur. Najvýznamnejší vplyv na výšku celkových nákladov a tiež na medziročný nárast týchto nákladov má odpis finančnej investície 90,946 mil. eur, v súvislosti so stratou dcérskej spoločnosti OKTE, a. s., z roku 2020. Tým sa výrazne znížil aj dosiahnutý čistý zisk SEPS na 18,339 mil. eur. a zároveň medziročne poklesol o 40,967 mil. eur.

Spoločnosť k 31.12.2021 hospodárila s majetkom v netto hodnotách 1 258,126 mil. eur. Bilančná suma bola oproti roku 2020 vyššia najmä vplyvom nárastu peňažných prostriedkov

a peňažných ekvivalentov na strane aktív súvahy a výnosov budúcich období na strane pasív súvahy. Najvýznamnejšia zmena vo výkaze finančnej pozície v roku 2021 nastala vplyvom zníženia hodnoty finančnej investície do OKTE, a. s., o 90,946 mil. eur. V prípade úhrady straty z ostatných kapitálových fondov sa spoločnosť vzdala práva vyplatiť si ostatné kapitálové fondy z OKTE, a. s., naspäť, tak, ako to je možné v prípade ostatných kapitálových fondov. Z uvedeného dôvodu ide u spoločnosti o úbytok aktív a ten bol zaúčtovaný ako odpis hodnoty finančnej investície vo výške 90,946 mil. eur (k 31.12.2020: 0 eur).

Do obnovy a rozvoja prenosovej sústavy spoločnosť v roku 2021 investovala celkom 47,209 mil. eur, ktoré prevažne financovala z vlastných zdrojov a čiastočne aj z cudzích zdrojov. Priemerný stav zamestnancov bol 546.

Výsledky hospodárenia v skratke – konsolidovaná závierka (rok 2021)

Tab. 5: Kľúčové ekonomické ukazovatele skupiny konsolidované

Konsolidované údaje (v tisíc eur)	2017	2018	2019	2020	2021
Tržby	1 082 819	543 793	461 582	377 884	507 866
Zisk/(strata) po zdanení	74 728	50 958	69 302	(31 713)	168 603
EBITDA	168 023	133 613	148 590	52 564	279 731
ROA	7,4%	5,0%	6,5%	-2,7%	11,1%
Celková zadlženosť	36,8%	37,4%	38,5%	35,2%	38,4%
Bilančná suma	1 014 608	1 011 415	1 058 781	1 158 704	1 514 879
Dlhodobý majetok	824 617	829 944	861 481	900 288	920 479
Vlastné imanie	641 010	633 212	651 533	751 102	933 139
Investície	57 340	68 123	79 639	99 000	48 095
Priemerný počet zamestnancov	554	573	581	591	589

EBITDA = Zisk pred zdanením plus nákladové úroky plus odpisy plus opravné položky k majetku minus výnosové úroky

ROA = Zisk po zdanení/bilančná suma

Celková zadlženosť = Celkové záväzky/aktíva

V zmysle zákona č. 431/2002 Z. z. o účtovníctve v znení neskorších predpisov zostavuje SEPS aj konsolidované finančné výkazy v súlade so štandardmi IFRS. Súčasťou konsolidácie SEPS je jej jediná 100 % dcérska spoločnosť OKTE, a. s.

V roku 2021 dosiahla skupina SEPS konsolidované výnosy vo výške 515,825 mil. eur vrátane finančných výnosov a konsolidovaný zisk 168,603 mil. eur.

Vďaka mimoriadne vysokým výnosom z medzinárodnej prevádzky prenosovej sústavy vykázala SEPS v roku 2021 kladný výsledok a spolu s dosiahnutým ziskom OKTE, a. s., za rok 2021, vďaka vyšším výnosom vyplývajúcim z regulácie, tak kladne prispeli do konsolidovaného zisku skupiny za rok 2021.

Celkové konsolidované aktíva skupiny dosiahli k 31.12.2021 výšku 1 514,879 mil. eur. Bilančná suma bola oproti roku 2020 vyššia najmä vplyvom nárastu peňažných prostriedkov, pohľadávok z obchodného styku, neobežného majetku na strane aktív a vlastného imania a výnosov budúcich období na strane pasív výkazov finančnej pozície. Vlastné imanie vzrástlo najmä z dôvodu zvýšenia nerozdeleného zisku a fondu z precenenia majetku.

Legislatívne prostredie – energetická legislatíva

Z pohľadu prevádzkovateľa prenosovej sústavy pokračoval v oblasti európskej a národnej energetickej legislatívy v roku 2021 proces zavádzania významných zmien vnútorného trhu

s elektrinou vyplývajúcich z implementácie nových legislatívnych predpisov EÚ s priamym dosahom na činnosti zabezpečované spoločnosťou SEPS.

Spoločnosť SEPS sa z týchto dôvodov aktívne zapojila do procesu transpozície legislatívy EÚ do národnej legislatívy koordinovaného Ministerstvom hospodárstva SR. Kľúčovým predpisom pre spoločnosť SEPS je energetický zákon a regulačný zákon s nadväznými vykonávacími predpismi.

Na základe uvedeného, a taktiež v nadväznosti na technologický rozvoj, bol koncom roka aktualizovaný Prevádzkový poriadok prevádzkovateľa prenosovej sústavy spoločnosti SEPS. Významné zmeny a doplnenia boli vykonané aj v Technických podmienkach prístupu a pripojenia, pravidlách prevádzkovania prenosovej sústavy. Dokumenty technických podmienok boli v priebehu roka 2021 čiastočne aj komplexne aktualizované trikrát.

Aktualizácia vyššie uvedenej prevádzkovej dokumentácie záväznej pre účastníkov trhu zahŕňovala aj priebežnú implementáciu metodík vyplývajúcich z nariadení Komisie, ktorými sa stanovujú sieťové predpisy a usmernenia, ako aj z nariadenia o vnútornom trhu, ktoré vo forme rozhodnutí vydal Úrad pre reguláciu sieťových odvetví a Agentúra pre spoluprácu európskych regulátorov.

Integrovaný systém manažérstva

SEPS má od roku 2009 zavedený certifikovaný integrovaný systém manažérstva (ISM) pozostávajúci z manažérstva kvality (ISO 9001), environmentálneho manažérstva (ISO 14001), manažérstva bezpečnosti informácií (ISO/IEC 27001) a manažérstva bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci (ISO 45001). Zavedenie, udržiavanie a neustále zlepšovanie ISM je pre SEPS strategické rozhodnutie, ktoré pomáha zlepšovať jej výkonnosť. ISM založený na procesnom prístupe, zahŕňajúci cyklus „plánuj – urob – kontroluj – konaj“, prispieva k zvládaniu rizík a príležitostí spojených s cieľmi spoločnosti a umožňuje preukázať zhodu manažérskych systémov so špecifikovanými požiadavkami. Zainteresované strany sa preto môžu spoľahnúť na dostatočné riadenie rizík.

V roku 2021 certifikačná spoločnosť DNV Business Assurance Slovakia, s. r. o. (ďalej len „DNV“) vykonala v marci na diaľku a v júni na mieste recertifikačný audit v oblasti systému manažérstva kvality podľa požiadaviek ISO 9001:2015 a environmentálneho manažérstva podľa požiadaviek ISO 14001:2015. ISM SEPS splnil požiadavky uvedených noriem a dodržal kritériá na obnovenie certifikátu. Zavedený systém manažérstva v oblasti kvality a environmentu v SEPS je funkčný a v plnom súlade s vyššie uvedenými normami. Udelené nové certifikáty majú platnosť do marca 2024.

V júli 2021 certifikačná spoločnosť DNV vykonala recertifikačný audit systému manažérstva informačnej bezpečnosti (ISMS) podľa ISO/IEC 27001:2013. Audítori DNV konštatovali, že SEPS je v súlade so záväznými požiadavkami ISO/IEC 27001:2013, čím splnila certifikačné kritériá na udelenie certifikátu na certifikované činnosti aj v oblasti ISMS. Nový certifikát má platnosť do augusta 2024.

V novembri 2021 certifikačná spoločnosť Technická inšpekcia, a. s., vykonala periodický audit v oblasti systému manažérstva bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci (BOZP) podľa normy ISO 45001:2018. Audítori konštatovali plnenie požiadaviek normy ISO 45001:2018 a vydaný certifikát bol ponechaný v platnosti.

Výkon auditov (pre všetky štyri manažérske systémy) je zameraný na odhaľovanie slabých miest v ISM. Na základe zistení z interných a externých auditov sa navrhujú a následne realizujú opatrenia, ktoré prispievajú k trvalému zlepšovaniu ISM.

V oblasti manažérstva kvality sa vykonáva monitorovanie spokojnosti zákazníkov SEPS – účastníkov trhu s elektrinou popri ďalších činnostiach zameraných na uspokojovanie ich potrieb. Po vyhodnotení monitorovania SEPS prijíma opatrenia na zvýšenie spokojnosti svojich zákazníkov.

Ochranu životného prostredia SEPS realizuje zavádzaním moderných technológií a riadením produkcie svojich odpadov. Spoločnosť pokračuje v procese zlepšovania svojho

environmentálneho profilu v oblasti vodného a odpadového hospodárstva, ochrany ovzdušia a ochrany krajiny a prírody.

V oblasti systému manažérstva BOZP je kladený dôraz na dodržiavanie programu realizácie politiky BOZP, najmä na vylúčenie rizík a faktorov podmieňujúcich vznik pracovných úrazov, chorôb z povolania a iných poškodení zdravia z práce.

Úsilie v oblasti informačnej bezpečnosti je zamerané na efektívnu elimináciu, resp. znižovanie rizík súvisiacich s narušením dostupnosti, integrity a dôvernosti aktív spoločnosti, a to zavádzaním nových moderných postupov, informačných systémov a technológií.

Hlavným zámerom rozvoja v oblasti ISM je presadzovanie kvality a environmentálneho správania, ako aj zaistenie informačnej bezpečnosti a bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci vo všetkých oblastiach činnosti spoločnosti, t. j. schopnosť plniť požiadavky zákazníkov na služby poskytované spoločnosťou SEPS s garanciou spoľahlivého a bezpečného prenosu elektriny.

Zabezpečenie procesu obstarávania v SEPS v roku 2021

Verejné obstarávanie sa realizovalo plne v súlade so zákonom č. 343/2015 Z. z. o verejnom obstarávaní a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov.

Komunikácia so záujemcami a uchádzačmi vo verejnom obstarávaní prebiehala elektronicky prostredníctvom komunikačného rozhrania SEPS PORTÁL VO v súlade s § 20 zákona č. 343/2015 Z. z. o verejnom obstarávaní a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov.

Obstarávateľ pri zadávaní ostatných zákaziek postupoval v súlade s vnútornými riadiacimi dokumentmi spoločnosti.

ORGÁNY SPOLOČNOSTI

SEPS

Akcionár

100 % vlastníkom akcií spoločnosti je Slovenská republika, v mene ktorej koná Ministerstvo financií SR.

Akcionár

100 % vlastníkom akcií spoločnosti je Slovenská republika, v mene ktorej koná Ministerstvo financií SR.

Orgán	Funkcia	Meno
Predstavenstvo do 12. 2. 2021	predseda podpredseda člen	Ing. Jaroslav Vach, MBA Mgr. Martin Riegel Ing. Michal Pokorný
Predstavenstvo od 13. 2. 2021	predseda podpredseda člen člen člen	Ing. Peter Dovhun Marián Širanec, MBA Ing. Miroslav Janega Ing. Jaroslav Vach, MBA Mgr. Martin Riegel
Dozorná rada rok 2021	predseda predseda predseda podpredseda podpredseda člen člen člen člen člen člen člen člen člen člen člen	Ing. Miroslav Bartoš (do 15.2.2021) Ing. Ľuboš Jančík, PhD. (od 16.2.2021 do 31.3.2021) Ing. Peter Habšuda (od 1.4.2021) Ing. Marcel Klimek Michal Sokoli Ing. Ivan Šramko (od 8.4.2021 do 20.4.2021) Marek Kaľavský (do 7.4.2021) Ing. Ľuboš Jančík, PhD. (do 20.4.2021) Ing. Milan Jarás, PhD. Róbert Király Ing. Peter Habšuda (od 1.2.2021) Juraj Mach (od 16.2.2021) Ing. Peter Dragúň (od 1.4.2021) PhDr. Ivan Pešout, PhD. (od 21.4.2021) Ing. Michal Janíček (od 21.4.2021) JUDr. Eva Murínová Ing. Marek Šimlašík Ing. Dušan Chvíľa (do 31.3.2021) Ing. Vladimír Beňo (od 1.5.2021)
Vrcholový manažment do 16. 2. 2022	generálny riaditeľ, poverený riadením úseku ekonomiky vrchný riaditeľ úseku podpory riadenia vrchný riaditeľ úseku prevádzky vrchný riaditeľ úseku SED a obchodu, poverený riadením úseku stratégie a MS vrchný riaditeľ úseku rozvoja, investícií a obstarávania vrchný riaditeľ úseku ICT	Ing. Jaroslav Vach, MBA Mgr. Igor Gallo, MBA Mgr. Jana Ambrošová Ing. Michal Pokorný Mgr. Martin Riegel Ing. Martin Golis
	generálny riaditeľ, poverený riadením úseku ICT	Ing. Peter Dovhun (poverený do 10.8.2021)

Vrcholový manažment od 16. 2. 2021	vrchný riaditeľ úseku prevádzky, poverený riadením úseku SED a obchodu	Ing. Miroslav Janega (poverený do 2.3.2021)
	vrchný riaditeľ úseku ekonomiky, poverený riadením úseku podpory riadenia	Ing. Jaroslav Vach, MBA
	vrchný riaditeľ úseku rozvoja, investícií a obstarávania, poverený riadením úseku stratégie a MS	Mgr. Martin Riegel
	vrchný riaditeľ úseku SED a obchodu	Ing. Silvia Čuntalová (od 2.3.2021)
	vrchný riaditeľ úseku ICT	Juraj Saktor (od 10.8.2021)

OKTE, a. s.

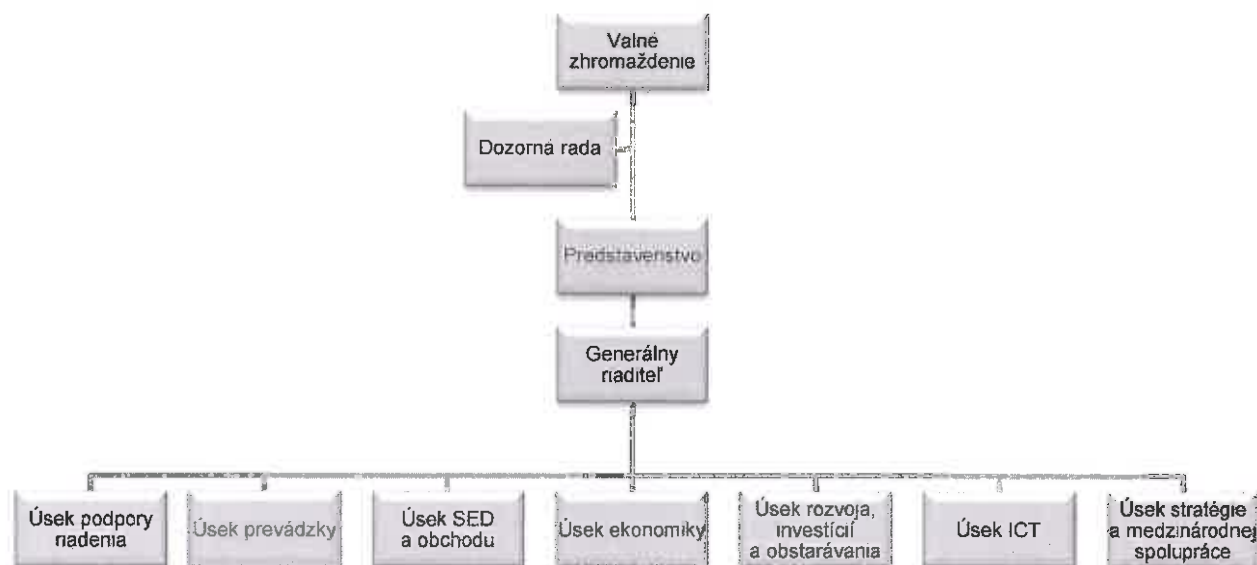
Akcionár

Slovenská elektrizačná prenosová sústava, a. s., vlastní 100 % akcií spoločnosti OKTE, a. s.

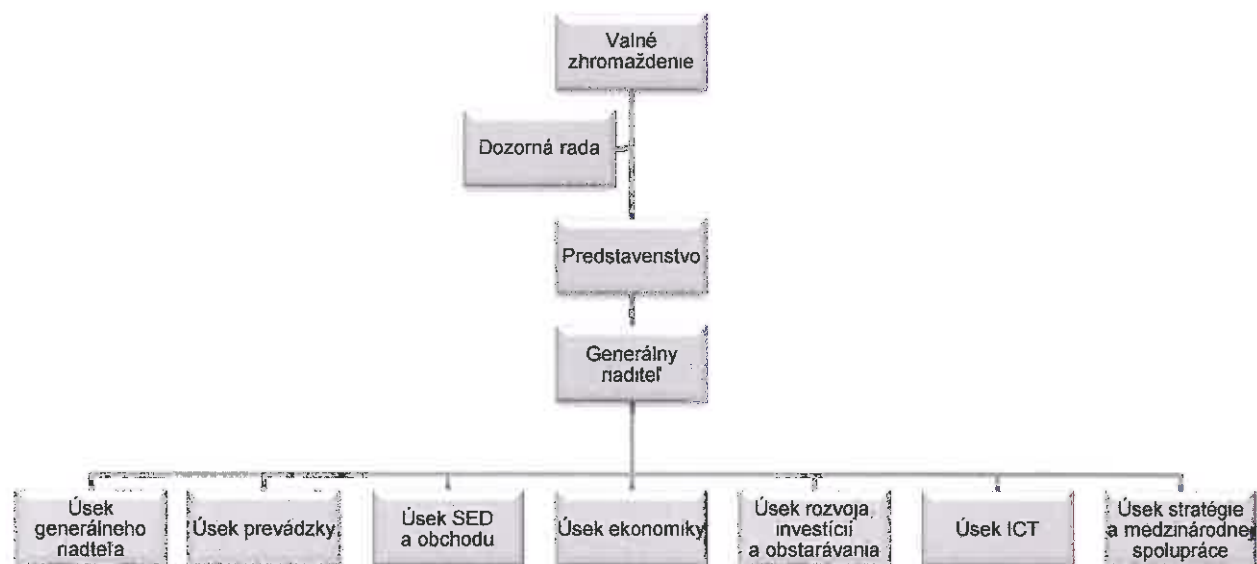
Orgán	Funkcia	Meno
Predstavenstvo do 6. 7. 2021	predseda	Ing. Michal Cabala, PhD.
	člen	Ing. Milan Lodňanek
	člen	Ing. Milan Lipovský
Predstavenstvo od 7. 7. 2021	predseda	doc. Ing. Miloš Bikár, PhD.
	člen	Ing. Martin Švantner
	člen	Ing. Michal Cabala, PhD.
Dozorná rada do 6. 7. 2021	predseda	Ing. Milan Jarás, PhD. (od 1.2.2021)
	podpredseda	Ing. Ján Petrovič
	člen	JUDr. Milan Švec
Dozorná rada od 7. 7. 2021	predseda	Ing. Milan Jarás, PhD.
	podpredseda	Vladimír Škola, MBA (od 15.11.2021)
	člen	Ing. Róbert Pajdlhauser (od 15.9.2021)

ŠTRUKTÚRA SPOLOČNOSTI

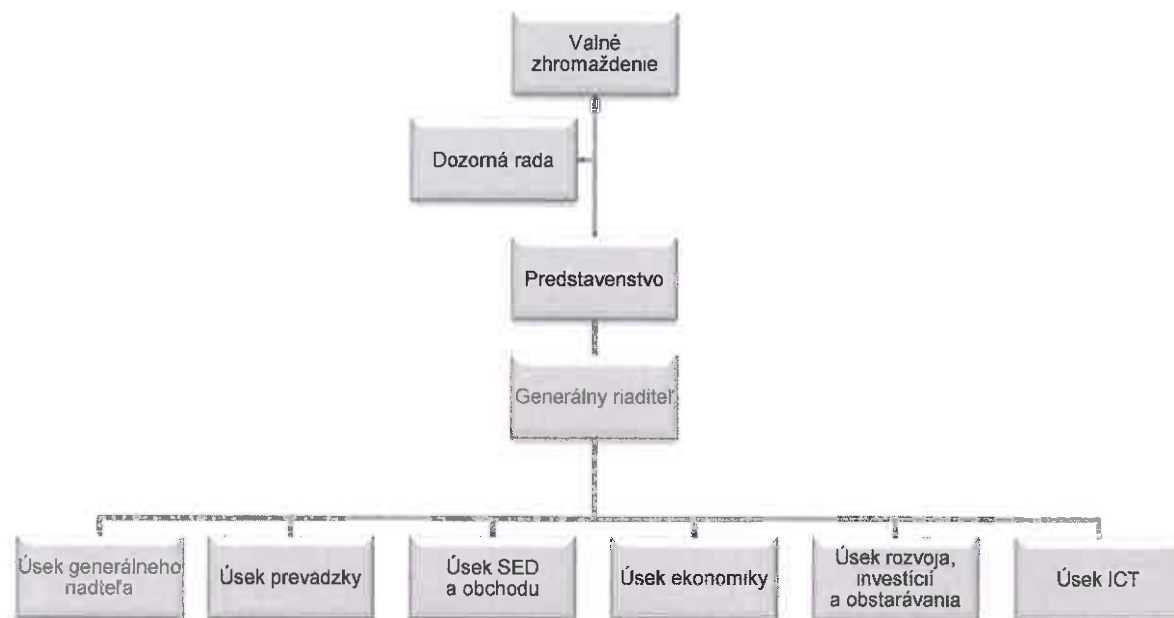
Organizačná štruktúra SEPS k 31. 3. 2021



Organizačná štruktúra SEPS k 30. 6. 2021



Organizačná štruktúra SEPS k 31. 12. 2021



Bratislava – sídlo spoločnosti Slovenská elektrizačná prenosová sústava, a. s.

Žilina – Slovenský elektroenergetický dispečing (SED)

Križovany nad Dudváhom – sekcia prevádzkovej správy Západ

Sučany – sekcia prevádzkovej správy Stred

Lemešany – sekcia prevádzkovej správy Východ

Vlastnícky podiel SEPS v iných spoločnostiach k 31. 12. 2021



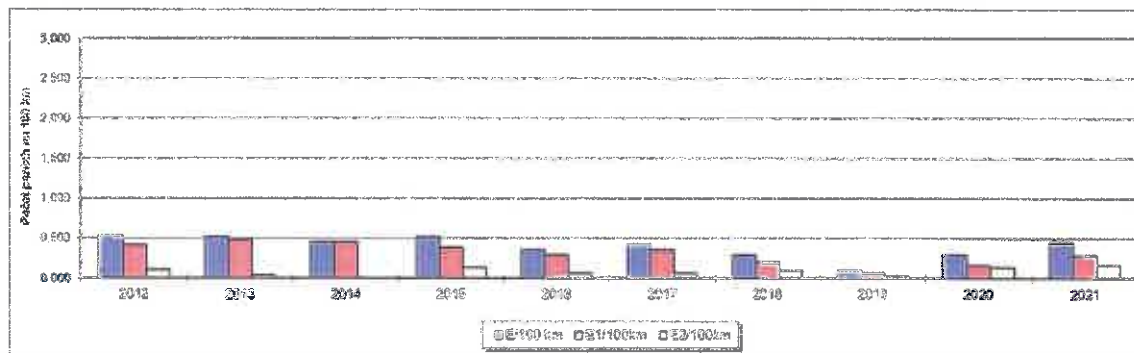
SEPS – Slovenská elektrizačná prenosová sústava, a. s.	Vlastnícky podiel v %
OKTE, a. s. – organizátor krátkodobého trhu s elektrinou	100 %
JAO (Joint Allocation Office S.A. – Spoločná alokačná kancelária)	4 %
TSCNET Services GmbH	6,66 %

PREVÁDZKA PRENOSOVEJ SÚSTAVY

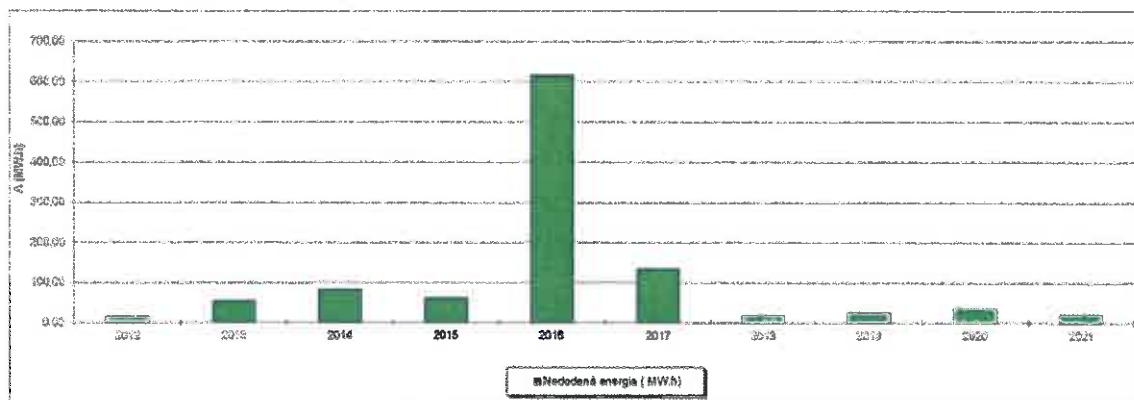
SEPS ako prevádzkovateľ prenosovej sústavy dodržal v roku 2021 celkovú požadovanú úroveň štandardov kvality prenosu elektriny v zmysle vyhlášky č.236/2016 Z. z. Splnené boli aj všetky čiastkové štandardy.

Prevádzka prenosovej sústavy bola počas celého roka 2021 plynulá a spoľahlivá, čo dokumentuje aj ustálený až mierne klesajúci dlhodobý trend poruchovosti. Množstvo nedodanej elektrickej energie odráža mnoho premenlivých faktorov počas poruchy a v roku 2021 bol hlboko pod dlhodobým priemerom (pozri grafy 1 a 2).

Graf 1: Merná poruchovosť



Graf 2: Vývoj nedodanej energie



V roku 2021 ovplyvnila prevádzku prenosovej sústavy (PS) najväčšou mierou dlhodobá odstávka vedenia V424 Sokolnice – Križovany z dôvodu I. etapy preizolácie vedenia, výmeny vodičov. Taktiež vedenie V480 Gabčíkovo – Veľký Ďur bolo dlhodobo vypnuté v súvislosti so zmenou zaústenia vedenia do ESt Gönyű (MAVIR). V roku 2021 bola spustením transformátora T401 a vedenia V484 Križovany – Bystričany zavŕšená výstavba rozvodne (R) 400 kV Bystričany a bola ukončená prevádzka R 220 kV Bystričany. Transformátory T201, T202 Bystričany boli natrvalo vyradené z prevádzky, odstavené z prevádzky bolo vedenie V274 Križovany – Bystričany a mimo R 220 kV Bystričany boli prepojené vedenia V271 a V275 do vedenia s označením V271 Považská Bystrica – Sučany. Záverom roka 2021 boli uvedené do prevádzky nové kompenzačné zariadenia na severnej vetve PS – tlmivky TL1, TL2 v ESt Liptovská Mara.

Za rok 2021 bolo v prenosovej sústave Slovenska zaznamenaných 61 pôsobení ochrán (s vypnutím), z toho 27 na vedeniach prevádzkovaných na napäťovej úrovni 400 kV a 22 na vedeniach s napäťovou úrovňou 220 kV; osem na transformátoroch 400/110kV, jedno na transformátoroch 220/110kV a tri na tlmivkách 33 kV.

Automatiky opätovného zapnutia (OZ) využívané na vypínanie prechodných skratov na vedeniach pôsobili 33-krát, z toho bolo zaznamenaných 31 úspešných opätovných zapnutí a dve neúspešné, čo znamená 94 % úspešnosť automatiky OZ.

Tab.: Prehľad o činnosti ochrán a siet'ových automatík

	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Počet pôsobení ochrán s vypnutím	78	58	60	101	65	70	66	40	49	61
Počet pôsobení automatík OZ	64	41	49	65	37	25	43	17	35	33
Percento úspešnosti automatík OZ	82,8	97,5	97,9	83,1	78,7	72	93	94	89	94

Útlm prevádzky časti prenosovej sústavy s prevádzkovým napätím 220 kV pokračoval v roku 2021 vyššie uvedeným prepojením vedení V271 Bystričany – Sučany a V275 Považská Bystrica – Bystričany s následným odpojením a ukončením prevádzky R 220 kV Bystričany. Nové vedenie Sučany – Považská Bystrica má označenie V271 a je druhým najdlhším vedením v PS SR.

Údržba a opravy

Údržba zariadení zvlášť vysokého napätia (zvn), veľmi vysokého napätia (vvn), vlastnej spotreby a sekundárnej techniky v elektrických staniciach bola zabezpečená v rozhodujúcej miere dodávateľským spôsobom. V zmysle schváleného vypínacieho plánu a Poriadku preventívnych činností na rok 2021 boli vykonané všetky potrebné údržbové a diagnostické činnosti. Pochôdzkovými a lezeckými prehliadkami boli na vedeniach v správe SEPS zisťované jednotlivé závady, ktoré boli odstraňované podľa ich závažnosti a možností uvoľňovania jednotlivých vedení z prevádzky.

Realizáciou plánu opráv zariadení prenosovej sústavy udržiavame a naďalej zvyšujeme spoľahlivosť a bezpečnosť zariadení. Išlo najmä o opravy ocelevej konštrukcie stožiarov a výmeny poškodených vodičov a kombinovaných zemných lán vo vybraných kotevných úsekoch vedení, napr. na vedení V493 Sučany – Horná Ždaňa. Opravou náterov oceľových konštrukcií predchádzame degradácii oceľových konštrukcií vedení a elektrických staníc vplyvom korózie. Najväčšou takouto akciou v roku 2021 bol náter stožiarov časti vedenia V495 Bošáca – Varín. Opravami chránenia vedení, transformátorov a rozvodní vo viacerých staniciach prenosovej sústavy sme udržali požadovanú spoľahlivosť prenosu elektrickej energie.

Údržbu ochranných pásiem vedení zvn a vvn v správe SEPS sme taktiež zabezpečovali dodávateľským spôsobom na celom území SR v zmysle rámcových a čiastkových zmlúv.

Opravami stavebnej povahy predchádzame vzniku škôd a zabezpečujeme trvalé a bezpečné využívanie objektov. Medzi najvýznamnejšie zaraďujeme ukončenie opravy budovy spoločných prevádzok stanice Horná Ždaňa a tiež opravu protipožiarnych stien stanovišť transformátora T401 v elektrickej stanici Lemešany.

Diagnostika

Diagnostické merania výkonných transformátorov a zariadení primárnej techniky elektrických staníc boli zabezpečené v plnom rozsahu podľa plánu diagnostických činností po celý rok 2021.

Preventívne diagnostické kontroly vedení 400 kV, 220 kV a 110 kV boli realizované na všetkých vedeniach v majetku našej spoločnosti. Zistené závady ohrozujúce spoľahlivosť prevádzky vedení boli opravené operatívne v časových intervaloch podľa klasifikácie závažnosti.

RIADENIE ELEKTRIZAČNEJ SÚSTAVY

Elektrizačná sústava Slovenskej republiky (ďalej aj „ES SR“) pracovala v roku 2021 paralelne v rámci prepojenej európskej sústavy ENTSO-E. Prevádzka ES SR bola spoľahlivá, všetky rozhodujúce kritériá a odporúčania ENTSO-E v primárnej i sekundárnej regulácii, v riadení napätia a regulácii salda cezhraničných prenosov boli priebežne vyhodnocované a splnené.

Automatizovaný systém dispečerského riadenia – ASDR

Prevádzka zariadení ASDR na elektrických staniách SEPS a na pracovisku dispečingu prevádzkovateľa prenosovej sústavy v Žiline (ďalej aj „SED“) bola v roku 2021 spoľahlivá a bezpečná, nedošlo k žiadnej strate informácií narúšajúcej riadenie elektrizačnej sústavy SR, spoluprácu so zahraničnými partnermi a riadenie výroby v reálnom čase.

V oblasti výmeny dát so zahraničnými partnermi sme pokračovali v rozširovaní a aktualizácii dát v RIS SED so susednými prevádzkovateľmi (vyvolanými rekonštrukciami ich vlastných objektov a požiadavkami na oblasť pozorovania v zmysle metodiky vyplývajúcej z legislatívy EÚ) prenosových sústav prostredníctvom elektronickej diaľnice ENTSO-E.

Rozšírený bol aj objem dát medzi spoločnosťou SEPS a distribučnými energetickými spoločnosťami na Slovensku. Hlavným dôvodom je detailnejšie zmapovanie procesných informácií potrebných na testovanie a prípravu podpornej služby „Štart z tmy“ s cieľom komplexného pohľadu na topologický model nižších napäťových úrovní, ktorý je potrebný pre túto službu. Rozšírenie výmeny dát poskytovaných distribučnými spoločnosťami bolo spojené aj s potrebou rozšírenia oblasti pozorovania („observability area“) podľa nariadenia Komisie (EÚ) č. 2017/1485, ktorým sa stanovuje usmernenie pre prevádzkovanie elektrizačnej prenosovej sústavy.

V rámci medzinárodných skupín sme spolupracovali na projektoch AMICA, OPDE, EAS, OPC/STA, CORE CC Tool, PCN, EH ENTSO-e, MARI a PICASSO. V rámci projektu PCN siete bolo zrealizované pripojenie SEPS do PCN siete (physical communication network) a následne vykonaná migrácia prostredia OPDE, CORE do tejto siete a do centrálnej IT infraštruktúry. V priebehu roka bol vykonaný bezpečnostný audit OPDE podľa požiadaviek a podmienok ENTSO-E. V projekte PCN boli zrealizované prípravné práce a návrh migrácie siete EH (electronic highway) do PCN v súlade s požiadavkami ENTSO-E.

V roku 2021 bolo riadenie ES SR zabezpečované riadiacim a informačným systémom RIS SED Monarch, pre ktorý bola zo strany sekcie technickej podpory SED a ASDR a zmluvného dodávateľa zabezpečovaná nepretržitá technická podpora. Počas roka prebiehali stretnutia projektového tímu za účasti odborníkov dodávateľa a SEPS, na ktorých sa riešili operatívne prevádzkové udalosti, požiadavky koncových užívateľov a z nich vyplývajúce úlohy. Dodávateľ zároveň v súlade so zmluvou o technickej podpore realizoval profylaktické činnosti a testy obnovy systému RIS SED Monarch. V systéme boli dopĺňané databázy a rozširovaná výmena dát, ako aj topologický model v súlade s požiadavkami koncových užívateľov, projektmi diaľkového riadenia elektrických staníc, rozvojom elektrizačnej sústavy a vývojom na trhu s elektrickou energiou pri riadení podporných služieb (PpS).

V súvislosti s pripravovanými projektmi MARI/PICASSO a ich platformami aFRR/mFRR bol v závere roka úspešne zrealizovaný projekt „Harmonizácie PpS“ v systémoch MES a RIS SED Monarch aj v nadväznosti na obchodný systém DaE, a to z dôvodu synchronizácie PpS s legislatívou EÚ, podľa ktorej budú v budúcnosti poskytované služby FCR (PRV), aFRR (SRV) a mFRR (TRV).

Podnikový informačný systém MES bol priebežne dopĺňaný o nové vizuálne pohľady, ktoré pomáhajú odborným útvarom v prístupe k požadovaným dátam z prevádzky ES SR. Systém MES bol počas celého roka v plnej prevádzke, pričom primárne spracovával dáta z RIS SED Monarch, ale aj zo spolupracujúcich systémov, ako DaE či ISOM. V rámci zvýšenia

spoľahlivosti prenosu a archivácie dát vstupujúcich do systému MES zo systému RIS SED Monarch boli implementované paralelné nezávislé komunikačné rozhrania prenosu údajov.

Pracovisko záložného dispečingu bolo priebežne databázovo udržiavané a testované tak, aby mohlo plniť svoje hlavné funkcie. Na systéme RIS SED Monarch boli vykonávané testy prechodu riadenia z hlavného pracoviska dispečingu na záložné, keď elektrizačná sústava SR bola riadená zo záložného pracoviska.

Počas roka boli vykonávané certifikácie poskytovateľov PpS paralelne z hlavného, aj zo záložného pracoviska SED.

V súvislosti s projektmi rekonštrukcií ESt SEPS boli v priebehu roka na riadiacich informačných systémoch SED a ESt vykonávané úpravy z dôvodu inštalácie nových častí RIS v ESt Podunajské Biskupice, Rimavská Sobota, Bystričany, Horná Ždaňa, Liptovská Mara, Levice, Veľký Ďur a Gabčíkovo v rámci investičných projektov:

- Prechod rozvodne 400 kV Podunajské Biskupice na rozvodňu nového typu,
- Rozvodňa R 400 kV Rimavská Sobota – rozšírenie,
- Transformácia 400/110 kV Bystričany – T401, T402,
- Inovácia zariadení RIS pre riadenie R 110 kV v ESt Horná Ždaňa,
- Kompenzácia jalového výkonu v elektrickej stanici Liptovská Mara,
- Obnova sekundárnej techniky a Inovácia RIS – centrála v ESt Horná Ždaňa 400 kV,
- Inovácia RIS – centrála v ESt Veľký Ďur,
- Inovácia RIS – centrála v ESt Levice,
- Úpravy súvisiacich zariadení v spínacej stanici Gabčíkovo a ESt Veľký Ďur – 4. stavba.

Nadalej prebiehala spolupráca pri príprave a realizácii ďalších investičných projektov vo väzbe na technológiu RIS ESt, z ktorých najvýznamnejšie sú:

- Obnova sekundárnej techniky R 400 a R 220 kV Lemešany – výmena ochrán a inovácia RIS,
- Obnova sekundárnej techniky R 400 kV Bošáca – výmena ochrán a inovácia RIS,
- Obnova sekundárnej techniky ESt Križovany – inovácia ochrán a RIS,
- Obnova sekundárnej techniky a inovácia centrály RIS ESt Stupava,
- Inovácia RIS – centrála v ESt Veľké Kapušany a obnova sekundárnej techniky,
- Inovácia RIS – centrála v ESt Medzibrod,
- Ôsma stavba – Rozvodňa 400 kV Križovany – rozšírenie (pole 15),
- Výmena transformátora T402 a inštalácia kompenzačných tlmiviek v ESt Podunajské Biskupice,
- Kompenzácia v ESt Varín,
- Prechod ESt Sučany do diaľkového riadenia,
- Transformácia 400/110 kV Bystričany – T401, T402,
- Transformovňa 400/110 kV Senica,
- Zmena pripojenia FORTISCHEM, a. s., do PS v ESt Bystričany,
- Zvýšenie zabezpečenia RIS ESt SEPS.

Prevádzka a správa informačno-komunikačných technológií

Spoľahlivá prevádzka ICT technológií bola v roku 2021 zabezpečená v požadovanej kvalite v plnom rozsahu bez obmedzení, čo sa prejavilo aj na bezproblémovom riadení sústavy a bezporuchovej komunikácii jednotlivých systémov riadenia a ochranných automatík vedení.

Pokračovali sme v budovaní „interného klaudu“ ako modernej a bezpečnej infraštruktúrnej platformy pre prevádzku aplikácií spoločnosti.

Zároveň sme venovali zvýšenú pozornosť kybernetickej bezpečnosti. Boli otvorené viaceré projekty s cieľom mať včasné a presné informácie o stave bezpečnosti v jednotlivých systémoch, tzv. SIEM (security information and event management).

Rozvoj informačných technológií

V oblasti rozvoja a inovácie IT systémov bola zrealizovaná špecializácia a oddelenie tímov IT prevádzky, bezpečnosti a rozvoja aplikačnej architektúry. Začal sa proces budovania silného interného IT know-how, zaviedli sa štandardizované postupy riadenia aplikačnej architektúry a princípov projektového riadenia a oddelenie životného cyklu aplikácií od priamej väzby IT infraštruktúry za účelom zvýšenia efektívnosti, kvality a zníženia závislosti na dodávateľoch.

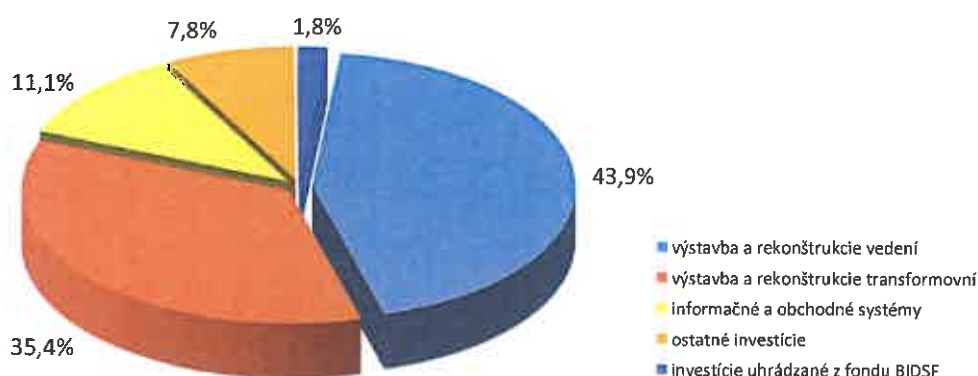
V roku 2021 sa úspešne podarilo zrealizovať projekty technologickej aktualizácie obchodného systému a implementáciu štandardizácie kategórií podporných služieb.

V nasledujúcom roku sa v oblasti rozvoja informačných technológií plánujeme zamerať na redizajn web stránky, intranetu, modernizáciu tlačového prostredia, implementáciu integračnej platformy a platformy pre publikovanie dát. Implementovať chceme aj podporné systémy pre sieťové bezpečnostné výpočty a monitoring prvkov elektrizačnej sústavy. Zároveň, v súlade s našimi európskymi záväzkami, začneme realizačnú fázu projektu pripojenia k európskym platformám konsolidovanej aktivity regulačnej elektriny MARI a PICASSO.

INVESTÍCIE

V oblasti investícií bola v roku 2021 zabezpečovaná príprava a realizácia investičných projektov v rámci Obchodného plánu a finančného rozpočtu SEPS na roky 2021 – 2025. Z celkových plánovaných investičných prostriedkov 67,419 mil. eur na rok 2021 bolo skutočne vyčerpaných 47,209 mil. eur, čo predstavuje 70,02 %. Nižšie čerpanie bolo spôsobené hlavne celoštátnymi protipandemickými opatreniami, čo malo za následok, že niektoré investičné projekty neboli realizované, resp. neboli realizované v plánovanej výške.

Graf 1: Štruktúra realizovaných investičných nákladov v roku 2021



Tab.: Plnenie plánu v roku 2021 podľa investičných oblastí

Por. č.	Investičný projekt	Náklady v EUR		% plnenia
		Plán	Skutočnosť	
1	výstavba a rekonštrukcie vedení	26 894 740	20 733 843	77,09
2	výstavba a rekonštrukcie transformovní	18 067 405	16 729 122	92,59
3	informačné a obchodné systémy	16 103 830	5 217 377	32,40
4	ostatné investície	5 877 389	3 683 203	62,67
5	investície uhrádzané z fondu BIDSF	475 665	845 276	177,70
Spolu		67 419 029	47 208 821	70,02

Medzi najvýznamnejšie investičné akcie roku 2021 patrila realizácia súboru stavieb „Transformácia 400/110 kV Bystričany“. Investícia obsahuje výstavbu novej R 400 kV v ESt Bystričany, rozšírenie existujúcich R 400 kV v ESt Križovany a ESt Horná Ždaňa, ako aj výstavbu nových dvojitéch vedení 400 kV. Investícia bola spolufinancovaná z fondu BIDSF na základe grantovej dohody medzi SEPS a EBOR. Realizácia uvedeného súboru stavieb, ktorý má významnú úlohu pri transformácii regiónu Hornej Nitry, bola v roku 2021 ukončená.

Rovnako boli v roku 2021 ukončené práce na výstavbe slovensko-maďarských cezhraničných prepojení. Ide o projekty spoločného záujmu, spolufinancované z nástroja Connecting Europe Facility. Dôležitým aspektom úspešnej realizácie bola koordinovaná a efektívna spolupráca s prevádzkovateľom maďarskej prenosovej sústavy.

Medzi objemovo významné investície v roku 2021 patrí aj výmena vodičov a preizolácia na vedení V424 Sokolnice – Križovany. Ide o jedno z najdôležitejších cezhraničných vedení a predmetnou investíciou sa zabezpečí jeho bezpečná a spoľahlivá prevádzka a trvalá prenosová schopnosť.

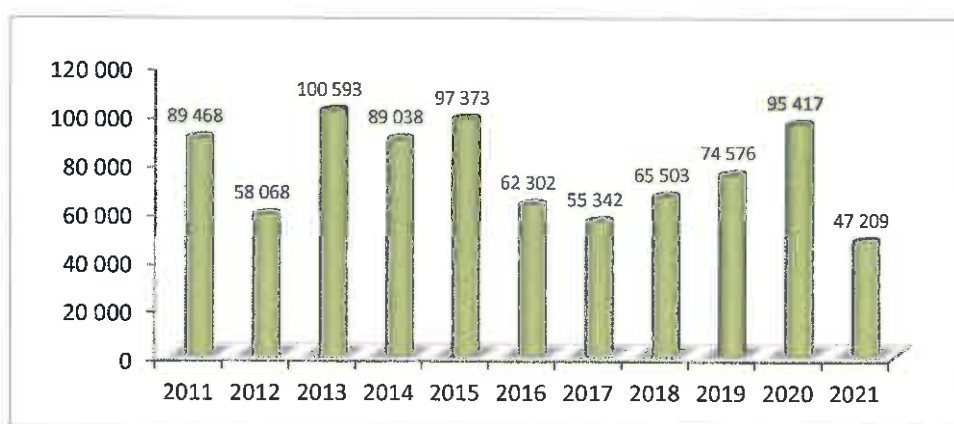
Na elektrických staniciach, čo sa týka väčších investičných akcií, bola ukončená výstavba projektov „Kompenzácia jalového výkonu v ESt Liptovská Mara“ a „Obnova rozvodne 220 kV Sučany“ a pokračovala realizácia stavieb „Inovácia zariadení RIS pre riadenie R 110 kV v Est Horná Ždaňa“ a „Inovácia RIS – centrála v ESt Levice“.

V oblasti optimalizácie prvkov kritickej infraštruktúry vyplývajúcej z legislatívnych požiadaviek bola na vybraných objektoch realizovaná výmena zastaraných a výrobcami nepodporovaných komponentov IMS a zvyšovala sa fyzická bezpečnosť domčekov ochrán a technologických miestností v ESt.

V rámci naplňovania legislatívnych povinností vyplývajúcich z požiadaviek zákona o kybernetickej bezpečnosti začala sa realizácia projektu „Optimalizácia, zvýšenie bezpečnosti a dostupnosti technologickej informačnej siete ochrán“.

V roku 2021 pokračovala aj inovácia obchodných systémov podľa požiadaviek legislatívy v rámci projektov „Modifikácia modulu mTMF“, „Legislatívny upgrade obchodného systému Damas Energy“ a bol začatý proces zvyšovania spoľahlivosti automatizovaného systému zberu dát v rámci realizácie projektu „Inovácia meracích súprav“.

Graf 2: Vývoj investičných nákladov v rokoch 2011 – 2021 v tis. eur



Projekt Danube InGrid

Zabezpečenie bezpečnej a spoľahlivej dodávky elektriny pri neustále sa zvyšujúcom podiele obnoviteľných zdrojov energie (OZE) predstavuje jednu z najväčších výziev súčasnej energetiky, s ktorou súvisí aj potreba posilniť odolnosť a spoľahlivosť sústav, aby boli schopné zvládnuť zvýšenú inštaláciu nových OZE napriek nestálej (kolísavej) výrobe elektriny. Budovanie inteligentných sietí, takzvaných „Smart Grids“, je jedným z kľúčových krokov k naplneniu klimaticko-energetických cieľov mnohých krajín a medzinárodných organizácií.

SEPS spolupracuje so spoločnosťami E.ON Észak-dunántúli Áramhálózati Zrt. (prevádzkovateľ distribučnej sústavy v Maďarsku) a Západoslovenská distribučná, a. s., na projekte Danube InGrid (Danube Intelligent Grid), ktorý sa stal projektom spoločného záujmu v kategórii inteligentných sietí a následne získal finančné prostriedky z Nástroja na prepájanie Európy (CEF) na jeho implementáciu. Vo februári 2021 realizátori projektu podpísali s agentúrou CINEA (európska výkonná agentúra pre klímu, infraštruktúru a životné prostredie) grantovú dohodu.

Cieľom projektu je integrovať viac obnoviteľných zdrojov do distribučnej sústavy (DS) pomocou inteligentných technológií a inteligentnejšie ich riadiť za súčasného zachovania bezpečnosti a vysokej kvality dodávok pre odberateľov elektriny v regióne strednej a východnej Európy. Projekt z pohľadu transformácie PS/DS má významnú úlohu pri zabezpečení očakávanej budúcej spotreby elektriny v oblasti hlavného mesta Bratislava a spravovaných uzlových oblastí prevádzkovateľom DS.

ENVIRONMENTÁLNA POLITIKA

Slovenská elektrizačná prenosová sústava, a. s., pomocou zavedeného systému environmentálneho manažérstva výrazne prispieva k zmierňovaniu, resp. eliminácii nepriaznivých vplyvov spoločnosti na životné prostredie. Systémový prístup podporuje spoločnosť pri plnení záväzných požiadaviek a zlepšuje environmentálne správanie.

Vytýčený cieľ postupného znižovania negatívnych vplyvov na životné prostredie v uplynulom období spoločnosť dosahovala najmä:

- riadením a koordináciou činností v oblasti ochrany životného prostredia v zmysle požiadaviek všeobecne záväzných právnych predpisov,
- analyzovaním stavu životného prostredia v hodnotiacich správach,
- sledovaním záujmov tvorby a ochrany životného prostredia pri investičných akciách spoločnosti, opravách a údržbe jestvujúcich zariadení,
- výkonom vlastnej nezávislej kontrolnej činnosti v oblasti ochrany životného prostredia.

V prvom polroku 2021 SEPS úspešne absolvovala externý audit v zmysle požiadaviek normy STN EN ISO 14 001:2016 bez zistenia nezhody 1. a 2. kategórie. Certifikačná firma v záverečnej správe poukázala v oblasti environmentu na jedno pozorovanie a jednu príležitosť na zlepšenie.

V rámci udržiavania a rozvíjania integrovaného systému manažérstva (ISM) spoločnosť vykonala 18 interných auditov, ktoré preverili aj zhodu s požiadavkami normy STN EN ISO 14 001:2016. Záverečné hodnotenia boli bez zistení nezhôd v oblasti ochrany životného prostredia.

Odbor environmentalistiky navyše vykonal 14 interných kontrol na vybraných prevádzkach SEPS, ktoré boli zamerané na dodržiavanie právnych predpisov v oblasti vodného a odpadového hospodárstva, ochrany ovzdušia a zaobchádzania s fluórovanými skleníkovými plynmi. Na základe záverov z kontrol zodpovední zamestnanci jednotlivých prevádzok prijali nápravné opatrenia na odstránenie zistených nedostatkov.

V sledovanom období spoločnosť zabezpečovala bežnú prevádzku, t. j. zhodnotenie, resp. zneškodnenie odpadov, čistenie odpadových vôd a servis ekologických zariadení.

Zvýšenú pozornosť SEPS venovala nakladaniu s odpadmi. Zabezpečila dôslednú separáciu odpadov, ktoré vznikali pri údržbe a opravách zariadení, a osobitnú pozornosť venovala nakladaniu s nebezpečným odpadom, ako aj maximálnemu zhodnocovaniu odpadov ako druhotných surovín.

Pri dodržiavaní základného princípu environmentálnej politiky „*plánuj – realizuj – kontroluj – naprávaj*“ sa činnosť spoločnosti zameriavala hlavne na tieto oblasti:

- minimalizovanie možnosti ohrozenia kvality podzemných a povrchových vôd opravou jestvujúcich záchytných vaní výkonových transformátorov na báze najnovších technológií s použitím vysokokvalitných izolačných materiálov,
- znižovanie produkcie odpadov zavedením dôslednej separácie a maximálne zhodnocovanie odpadov ako druhotných surovín,
- výber najlepších dostupných technológií pre nové projekty,
- ochranu fauny a flóry,
- udržiavanie otvoreného dialógu s verejnosťou, s dotknutými orgánmi štátnej správy a štátnymi dozornými orgánmi.

ROZVOJ SPOLOČNOSTI

V roku 2021 pokračovala príprava a realizácia investícií SEPS do rozvoja a zvýšenia bezpečnosti prenosovej infraštruktúry (prvkov kritickej infraštruktúry, ako sú elektrické stanice alebo vedenia), do zariadení sekundárnej techniky (riadiaci a informačný systém, obchodné meranie, telekomunikačné zariadenia a pod.), ako aj do obchodných systémov a informačno-komunikačných technológií.

S prevádzkovateľmi distribučných sústav (DS) – Západoslovenskou distribučnou, a. s. (ZSD), Stredoslovenskou distribučnou, a. s. (SSD) a Východoslovenskou distribučnou, a. s. (VSD) – sme sfinalizovali spoločnú štúdiu, ktorej cieľom bolo určenie príčin zvýšených pretokov jalovej elektriny medzi DS a PS vrátane stanovenia spôsobu ich eliminácie. Do prevádzky bol uvedený projekt kompenzácie jalového výkonu v Est Liptovská Mara, rozsiahly a významný projekt prechodu prevádzky Est Bystričany z napäťovej hladiny 220 kV na napätie 400 kV a boli ukončené rokovania so spoločnosťou SSD o optimálnom technickom riešení pre realizáciu novej transformácie 400/110 kV Ladce (ako náhradu za jestvujúcu transformáciu 220/110 kV Považská Bystrica).

Do investičného procesu boli spustené viaceré projekty, napr. také, ktorých cieľom je prechod elektrických staníc SEPS do diaľkového riadenia, výmena dožívajúcich primárnych a sekundárnych zariadení PS, ako aj projekty, ktoré riešia kontinuálny útlm 220 kV prenosovej sústavy.

Spoločne so ZSD a E.ON Észak-dunántúli Áramhálózati Zrt (prevádzkovateľ jednej z DS v Maďarsku) pokračovala SEPS aj v prípravných prácach na projekte spoločného záujmu „Danube InGrid“ v oblasti inteligentných sietí, na ktorý bol udelený grant z Nástroja na prepájanie Európy (CEF). Projekt z pohľadu SEPS prinesie posilnenie transformačnej väzby medzi západnou časťou PS a DS vrátane modernizácie sústavy, čo v dotknutom území prispeje k rozvoju decentralizovanej výroby, inteligentných technológií a pod. Súčasťou projektu je aj výstavba novej transformácie PS/DS v lokalite Vajnory.

PREDPOKLADANÝ BUDÚCI VÝVOJ ČINNOSTI SPOLOČNOSTI

SEPS je vlastníkom a prevádzkovateľom prenosovej sústavy SR a vykonáva dispečerské riadenie elektrizačnej sústavy SR. Spoločnosť je prirodzeným monopolom, ktorého činnosť je vymedzená zákonom č. 251/2012 Z. z. o energetike v znení neskorších predpisov a zákonom č. 250/2012 Z. z. o regulácii v sieťových odvetviach v znení neskorších predpisov.

Hlavná činnosť spoločnosti bude aj v budúcnosti zachovaná v tom rozsahu, ako to bolo v roku 2021, t. j. aj v budúcnosti bude vykonávať prevádzkovanie prenosovej sústavy SR, prenos elektriny, krytie strát v prenosovej sústave, riadenie elektrizačnej sústavy SR prostredníctvom poskytovania systémových služieb a výber efektívnej sadzby od priamo pripojených odberateľov na krytie odvodov pre Národný jadrový fond.

Výber poplatkov za systémové služby bude aj naďalej vykonávať dcérska spoločnosť OKTE, a. s., ktorá podľa zákona o energetike vykonáva funkciu centrálnej fakturácie, a následne ich bude uhrádzať SEPS vo výške, ktorú fakturovala svojim obchodným partnerom (subjektom zúčtovania).

SEPS bude aj v budúcich obdobiach obnovovať a rozvíjať prenosovú sústavu SR tak, aby bola zachovaná bezpečnosť a spoľahlivosť dodávky elektriny, posilňovať cezhraničné prepojenia s okolitými prenosovými sústavami, pripájať nových dodávateľov a odberateľov do prenosovej sústavy, rozvíjať medzinárodnú spoluprácu a podporovať prepájanie národných trhov s elektrinou tak, aby ostala spoľahlivým a stabilným subjektom na trhu s elektrinou v stredoeurópskom priestore.

MEDZINÁRODNÁ SPOLUPRÁCA

Rok 2021 si budeme pamätať ako rok pandémie ochorenia Covid-19. Dôsledky postihli naše životy vo všetkých oblastiach a nevyhli sa, samozrejme, ani dopadom na medzinárodné aktivity vykonávané v rámci spoločnosti SEPS. Pandémia prepísala pracovné postupy. Avšak koncepčné procesy dizajnovania trhu s elektrinou a systematického zaisťovania bezpečnosti a spoľahlivosti prevádzky sústavy nebolo potrebné revidovať. Kľúčovú úlohu pri tom zohrávala vzájomná spolupráca európskych prevádzkovateľov prenosových sústav smerujúca k efektívnemu plneniu európskej energetickej legislatívy.

Efektívna vzájomná spolupráca SEPS s európskymi prevádzkovateľmi prenosových sústav by bola nepredstaviteľná bez intenzívneho zapájania sa odborníkov SEPS do aktivít Európskej siete prevádzkovateľov prenosových sústav ENTSO-E a rovnako aj do regionálnych a paneurópskych projektových a riadiacich tímov zameraných na tvorbu nového dizajnu trhu. Na ilustráciu, sekcia stratégie evidovala ku koncu roka 2021 až 71 zamestnancov, ktorí získali mandát od predstavenstva SEPS na zastupovanie spoločnosti v 134 expertných a riadiacich štruktúrach medzinárodných organizácií.

Špecifikom roku 2021 bolo pokračovanie implementácie povinností prevádzkovateľov prenosových sústav vyplývajúcich z prvej generácie sieťových predpisov a usmernení pri súčasnom nábehu tvorby a implementácie energetickej legislatívy druhej generácie. Sem patrí nielen upgrade sieťových predpisov prvej generácie, ale aj vznik nových nariadení Európskej komisie, ktorými sa stanovujú sieťové predpisy druhej generácie na základe legislatívneho balíka Čistá energia pre všetkých Európanov. Za všetky je možné zmieniť oblasť kybernetickej bezpečnosti alebo tzv. „demand response regulation“, ktorá poskytne koncovým spotrebiteľom príležitosť hrať významnú aktívnu úlohu v prevádzke elektrizačnej sústavy znižovaním alebo zvyšovaním spotreby elektriny počas sediel a špičiek v závislosti na cenových pohyboch.

Paralelne k implementácii účinných zákonných povinností bolo v roku 2021 predstavených a diskutovaných viacero legislatívnych návrhov, ktoré priamo vychádzajú zo stratégie udržateľného hospodárskeho rastu EÚ – Európskej zelenej dohody, známej tiež ako „Green Deal“. Za najdôležitejšiu udalosť možno označiť zverejnenie balíka „Fit for 55“ z dielne Európskej komisie, ktorý obsahuje legislatívne návrhy a politické iniciatívy na dosiahnutie zníženia emisií skleníkových plynov do roku 2030 o 55 % v porovnaní s úrovňou v roku 1990. Diskusie k úpravám zverejnených návrhov na interinštitucionálnej úrovni EÚ budú pokračovať v roku 2022.

V súlade s Dohodou o obchode a spolupráci medzi EÚ a Spojeným kráľovstvom Veľkej Británie a Severného Írska bolo k 31. 12. 2021 ukončené členstvo v ENTSO-E trom britským prevádzkovateľom prenosových sústav. Spolupráca však bude kontinuálne pokračovať aj naďalej na iných úrovniach v súlade s príslušnými nadväzujúcimi dohodami a postupmi.

Valné zhromaždenie ENTSO-E v decembri 2021 spustilo proces zmeny stanov a vnútorných pravidiel ENTSO-E, tzv. „Corporate Project“, ktorý bude pokračovať v roku 2022. Uvedenú úpravu vyvolali legislatívne zmeny európskeho a belgického práva a v neposlednom rade aj potreby z aplikačnej praxe.

Nevyhnutná zmena stanov prebiehala v roku 2021 aj v spoločnosti TSCNET Services GmbH, ktorá vyvíja a poskytuje pre 14 prevádzkovateľov prenosových sústav vrátane SEPS služby regionálnej koordinácie bezpečnosti a výpočtu kapacít. Potreba zmien vyplynula z požiadaviek platnej legislatívy, konkrétne z požiadavky na transformáciu regionálnych koordinátorov bezpečnosti (RSC) na regionálne koordináčne centrá (RCC) v súlade s nariadením (EÚ) č. 2019/943 o vnútornom trhu s elektrinou. Aktualizované stanovy TSCNET budú prijaté a implementované v priebehu roka 2022.

Zásadným míľnikom regionálnej spolupráce v procese integrácie európskych trhov s elektrinou bolo úspešné spustenie projektu Interim Coupling v júni 2021, ktorým došlo k prepojeniu ponukových oblastí v rámci projektov 4MMC a MRC a zavedeniu implicitnej

alokácie kapacít pre denný trh. Z perspektívy bilaterálnej medzinárodnej spolupráce bolo kľúčovým momentom uvedenie nových vedení 2x400 kV Gabčíkovo (SK) – Gönyű (HU) – Veľký Ďur (SK) a 2x400 kV Rimavská Sobota (SK) – Sajóivánka (HU) do komerčnej prevádzky na slovensko-maďarskom cezhraničnom profile v apríli 2021.

Hoci rok 2021 bol rokom pandémie, nemali by sme ho z hľadiska dopadov na SEPS vnímať ako rok krízy. Pandémia otestovala odolnosť SEPS a všetkých európskych prevádzkovateľov prenosových sústav proti jej potenciálne nežiadúcim vplyvom na zabezpečenie plnenia zákonom stanovených funkcií. Vďaka schopnosti zamestnancov včas odhaliť riziká pandémie a prijať účinné protiopatrenia vstupujú európski prevádzkovatelia prenosových sústav vrátane SEPS do nového roku ako víťazi – skúsenejší a odolnejší.

ĽUDSKÉ ZDROJE

Rok 2021 bol rokom podstatných zmien týkajúcich sa takmer všetkých činností spoločnosti. Vo februári 2021 vykonal jediný akcionár spoločnosti SEPS – Slovenská republika, v mene ktorej koná Ministerstvo financií SR, personálne zmeny v obsadení vrcholového vedenia spoločnosti, ako aj v dozornej rade.

V hodnotenom roku pandemická situácia významne ovplyvnila spôsob a metódy riadenia ľudských zdrojov. Podobne ako v iných spoločnostiach bolo nevyhnutné modifikovať prístupy jednotlivých alternatív tvoriacich súhrn riadenia ľudských zdrojov. Prijímané zmeny predstavovali v rade prípadov zásadný zásah do výkonu práce zamestnancov, avšak aj zamestnávateľa. Spôsob výkonu práce, ktorý bol predtým považovaný za benefit pre zamestnanca, sa v roku 2021 stával štandardom v činnostiach, kde to bolo možné. Práca z domácnosti, vzdelávanie zamestnancov, konferencie, výberové konania, porady, zasadnutia vedenia spoločnosti, ako aj rad iných činností, sa presunul do online prostredia. Digitalizácia sa začala v našej práci uplatňovať významnejšie ako pred pandémiou koronavírusu.

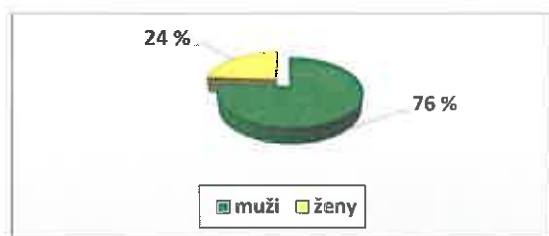
V tejto súvislosti však netreba opomenúť zamestnancov spoločnosti, ktorí vykonávali prácu na pracovisku, keďže im z titulu pracovného zaradenia nebolo možné nariadiť výkon práce z domácnosti. Pre všetkých zamestnancov platila nevyhnutnosť dodržiavať pandemické opatrenia na zabránenie šírenia ochorenia koronavírusu, predovšetkým u zamestnancov vykonávajúcich prácu na pracovisku.

Spoločným úsilím našich zamestnancov sme zvládli činnosti týkajúce sa spoľahlivého a bezpečného prenosu elektrickej energie aj fungovania spoločnosti SEPS počas celého roka 2021, čo dokumentujú finančné výsledky a hospodársky výsledok k 31. 12. 2021.

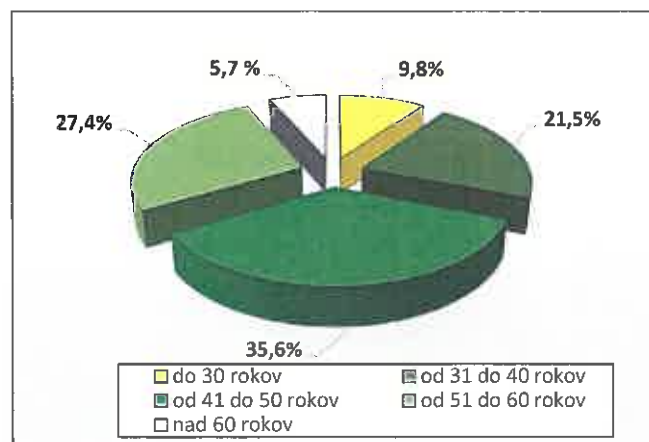
Zamestnanosť

K 31. 12. 2021 bolo v pracovnom pomere 559 zamestnancov, z toho 551 v evidenčnom stave. Z uvedeného evidenčného počtu bolo 462 technicko-správnych zamestnancov a 89 zamestnancov v robotníckych kategóriách. Z evidenčného stavu zamestnancov bol podiel žien na úrovni 24 % a mužov 76 %. Priemerný vek zamestnanca za hodnotené obdobie predstavoval 46 rokov, rovnako ako v predchádzajúcom roku.

Graf 1: Podiel mužov a žien za rok 2021



Graf 2: Prehľad vekovej štruktúry zamestnancov SEPS za rok 2021



Fluktuácia a index stability zamestnancov

Tab. 1: Fluktuácia a index stability zamestnancov za rok 2021

Ukazovateľ	Fluktuácia Skupina TSZ	Fluktuácia Skupina R	Fluktuácia Spolu	Index stability Skupina TSZ	Index stability Skupina R	Index stability Spolu
Počet zamestnancov	55	4	59	x	x	x
Vyjadrenie v %	10,07	0,73	10,80	88,56	96,63	90,33

Legenda: TSZ – technicko-správni zamestnanci; R – zamestnanci v robotníckych profesiách

Spoločnosť SEPS je stabilným zamestnávateľom v sektore energetiky, ako aj na slovenskom trhu práce. Naším cieľom je udržať si túto pozíciu aj v nasledujúcich obdobiach.

Najfrekvencovanejšími dôvodmi skončenia pracovného pomeru zamestnancov bol odchod z dôvodu nadobudnutia nároku na starobný dôchodok, na predčasný starobný dôchodok a skončenie pracovného pomeru z dôvodu organizačných zmien.

Štruktúra zamestnancov podľa vzdelania

Tab. 2: Vzdelanostná štruktúra zamestnancov ku dňu 31. 12. 2021

Stupeň vzdelania	Zamestnanci v evidenčnom stave	Zamestnanci v mimoevidenčnom stave	Zamestnanci v pracovnom pomere spolu ku dňu 31. 12. 2021
Základné vzdelanie	0	0	0
Stredoškolské vzdelanie	205	3	208
Vysokoškolské vzdelanie	346	5	351
Spolu	551	8	559

Vzdelanostná štruktúra zamestnancov spoločnosti priamo súvisí so systemizáciou pracovných miest a definíciou kvalifikačných požiadaviek na ich obsadzovanie. V rámci procesu výberového konania a následného obsadzovania dočasne voľných pracovných pozícií spoločnosť kladie dôraz na plnenie požadovanej úrovne vzdelania zo strany uchádzačov.

Vzdelanostná štruktúra zamestnancov spoločnosti je na dobrej úrovni, z celkového počtu zamestnancov je podiel vysokoškolsky vzdelaných 62,8 %.

Vzdelávanie zamestnancov

V oblasti profesijnej prípravy boli realizované kurzy vyplývajúce z legislatívy, a to základné, periodické i aktualizácie odborné prípravy v stanovených periódach. Časť profesijnej prípravy, pri ktorej to legislatíva umožňovala, bola realizovaná online formou alebo e-learningom, ako napr. opakované školenia vodičov motorových vozidiel. Na odborných konferenciách a workshopoch sa zamestnanci zúčastňovali prezenčne i online, keďže väčšina organizátorov umožňovala účasť zamestnancov oboma formami. V súlade so schváleným obchodným plánom a finančným rozpočtom na vzdelávanie a rozvoj zamestnancov, zamestnanci absolvovali online semináre i webináre zamerané na energetickú, ekonomickú legislatívu, ľudské zdroje, environmentalistiku, bezpečnosť a ochranu zdravia pri práci, kybernetickú bezpečnosť, kurzy v oblasti IT (MS Office, CISCO CCNA, Power BI, MS VISIO, SW Antares, elektronická komunikácia a elektronický podpis...), kurzy technického zamerania (školenie tvorba dátového modelu elektrizačnej sústavy, školenia na hlavný systém automatizovaného zberu dát pre používateľov i administrátorov a ďalších špecifických informačných systémov). Každoročne sa opakujúci medzinárodný tréning vybraných šiestich dispečerov SED, organizovaný v Duisburgu, sa v oboch termínoch kvôli pandémie konal formou vzdialeného prístupu jednotlivých účastníkov.

Pretrvávajúca pandémia koronavírusu čiastočne utlmila vzdelávanie najmä v oblasti osobného rozvoja a rozvoja manažérskych zručností, keďže väčšina externých vzdelávacích spoločností otvorené tréningy nerealizovala pre nedostatočný záujem. Napriek tomu sa manažérom našej spoločnosti podarilo fyzicky navštíviť Baťovu školu v Zlíne, kde absolvovali prehliadku priestorov s odborným výkladom.

Jazyková príprava zamestnancov (anglický jazyk) sa realizovala v externých vzdelávacích spoločnostiach online formou v malých skupinách alebo individuálne.

Odmeňovanie a zamestnanecké výhody

Medziročný mzdový rast, dohodnutý v podnikovej kolektívnej zmluve spoločnosti SEPS na obdobie roku 2021, bol dodržaný. Zamestnancom odmeňovaným tarifnou mzdou bola okrem základnej mesačnej mzdy a príslušných mzdových zvýhodnení priznávaná výkonnostno-osobnostná odmena ako forma individuálneho ohodnotenia pracovného výkonu s cieľom motivovať zamestnancov k čo najlepšiemu plneniu úloh, ktoré boli priebežne zadávané a vyhodnocované priamym nadriadeným zamestnancom.

Za plnenie štvrťročných operatívnych úloh, individuálnych a spoločných kľúčových ukazovateľov výkonnosti zadefinovaných pre jednotlivé kategórie zamestnancov (zamestnanci so mzdou dohodnutou individuálne) bola priznávaná variabilná zložka mzdy po vyhodnotení plnenia úloh a vopred stanovených výkonnostných ukazovateľov, avšak vždy s väzbou na plnenie hospodárskeho výsledku spoločnosti.

Pri stanovovaní a vyhodnotení štvrťročných operatívnych úloh boli zavedené nové pravidlá, aby sa prispelo k plneniu strategických cieľov spoločnosti. Zámerom bolo vytvorenie a nastavenie spravodlivého systému orientovaného na výkonnostne motivačný systém, ktorý zavádza možnosť väčšej diferencovanosti vo variabilnej zložke mzdy.

Starostlivosť o zamestnancov

Zamestnancom spoločnosti boli poskytované zamestnanecké výhody a benefity v rozsahu dohodnutom v podnikovej kolektívnej zmluve SEPS.

Zamestnanci si v zmysle platného Zákonníka práce uplatňovali aj príspevok zamestnávateľa na rekreáciu zamestnancov. Príspevok v maximálnej sume 275 eur za príslušný kalendárny rok na zamestnanca, ktorý spĺňa podmienky na jeho vyplatenie, poskytla spoločnosť aj v roku 2021, v sumárnom náklade zamestnávateľa 48 712 eur.

V roku 2021 bol v zmysle podmienok dohodnutých v podnikovej kolektívnej zmluve vyplatený zamestnancom jednorazový príspevok vo výške 150 eur na podporu očkovania proti ochoreniu COVID-19, v celkovej výške 54 150 eur.

Bezpečnosť a ochrana zdravia pri práci a ochrana pred požiarmi

Bezpečnosť a ochranu zdravia pri práci možno charakterizovať ako súbor opatrení, zásad, princípov, postojov, správania a aktivít, ktoré pomáhajú eliminovať nepriaznivé dôsledky práce. Pojem „bezpečnosť a ochrana zdravia pri práci“ je známy aj pod skratkou BOZP, avšak jeho obsah a uplatňovanie sú podstatne širšie, ako naznačuje význam týchto slov.

Pri plnení požiadaviek v oblasti bezpečnosti a ochrany zdravia majú dôležitú úlohu vedúci zamestnanci spoločnosti, ktorí majú viesť podriadených zamestnancov k práci bez úrazov, zlepšovaniu vzťahov na pracovisku a plneniu zásad bezpečných pracovných postupov. Takýto prístup posilňuje aj prevenciu chorôb z povolania. V roku 2021 neregistrovala naša spoločnosť žiaden pracovný úraz u svojich zamestnancov.

Úroveň bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci a ochrany pred požiarmi v spoločnosti sa hodnotí kontrolou na pracoviskách, pri ktorej sa posudzuje splnenie zákonných pracovnoprávných požiadaviek a súvisiacich predpisov. Účelom kontrolnej činnosti je zistiť skutkový stav, prijať opatrenia a odstrániť zistené nedostatky. V oblasti BOZP bolo vykonaných celkovo 968 kontrol a 15 nedostatkov, ktoré sa pri nich zistili, bolo odstránených v priebehu roka.

V rámci pracovnej zdravotnej služby zabezpečuje SEPS pravidelné preventívne lekárske prehliadky pre všetkých zamestnancov a pravidelné očkovanie zamestnancov, ktorí sú profesionálne vystavení zvýšenému nebezpečenstvu vybraných nákaz. V roku 2021 bolo vykonaných 388 lekárskeho prehliadok vo vzťahu k práci.

Veľkú pozornosť venuje spoločnosť bezpečnosti našich dodávateľov, ktorým poskytujeme školenia a aktuálne informácie z oblasti bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci a ochrany pred požiarom, prístup k dokumentácii BOZP a poradenskú činnosť.

Spoločnosť zabezpečuje podmienky protipožiarnej bezpečnosti objektov stanovené v právnych predpisoch preventívnou kontrolnou činnosťou a udržiavaním požiarotechnických prostriedkov v akcieschopnom stave. V rámci preventívnych protipožiarnych prehliadok bolo zistených 12 nedostatkov, ktoré boli odstránené v stanovených termínoch.

V dňoch od 29. 11. 2021 do 30. 11. 2021 bol na troch pracoviskách SEPS vykonaný audit zo strany certifikačného orgánu Technická inšpekcia, a. s. Záverom periodického auditu bolo splnenie požiadaviek normy ISO 45001:2018 a vydanie certifikátu č. 1685/5/2019 na systém manažérstva BOZP s platnosťou do 1. 1. 2023.

Od vypuknutia pandémie COVID-19 v SR naša spoločnosť nepretržite prijíma opatrenia na zabránenie šírenia tohto ochorenia. V pravidelných intervaloch testuje zamestnancov RT-PCR testami a realizuje zásadné opatrenia, ktoré reagujú na usmernenia hlavného hygienika SR, aktualizované opatrenia Úradu verejného zdravotníctva SR, ale aj na aktuálnu epidemiologickú situáciu v SR a na jednotlivých pracoviskách SEPS.

Výsledky dosiahnuté v období roka 2021 signalizujú, že bezpečnostnotechnická služba a vedúci zamestnanci SEPS zamerali svoje úsilie v oblasti BOZP dobrým smerom vzhľadom na výsledky týkajúce sa úrazovosti. V tomto trende je možné pokračovať len za aktívnej účasti všetkých zamestnancov spoločnosti SEPS tak, aby boli splnené požiadavky na zaistenie BOZP platné pre túto oblasť.

VÝSLEDKY HOSPODÁRENIA

V zmysle zákona č. 431/2002 Z. z. o účtovníctve v znení neskorších predpisov zostavuje SEPS okrem individuálnych finančných výkazov aj konsolidované finančné výkazy v súlade s medzinárodnými štandardmi pre finančné výkazníctvo (IFRS) tak, ako boli schválené EÚ. Súčasťou konsolidácie SEPS je jej 100 % dcérska spoločnosť OKTE, a. s.

Údaje o výsledkoch hospodárenia a stave majetku a záväzkov sú odvodené z IFRS konsolidovanej účtovnej závierky a z IFRS individuálnej účtovnej závierky za rok 2021. Detailná štruktúra výnosov a nákladov môže byť prezentovaná v odlišnej štruktúre v porovnaní so sumárnymi údajmi vo výkaze ziskov a strát.

Skrátené výkazy finančnej pozície k 31. decembru 2021 a k 31. decembru 2020 (v tis. eur)

	konsolidovaný		individuálny	
	2021	2020	2021	2020
Aktiva	1 514 879	1 158 704	1 258 126	1 154 218
Neobežný majetok	962 087	908 605	998 445	1 034 093
Hmotný majetok	894 763	873 718	893 886	872 732
Nehmotný majetok a iné aktíva	67 324	34 887	104 559	161 361
Obežné aktiva	552 792	250 099	259 681	120 125
Zásoby	1 654	1 396	1 635	1 396
Pohľadávky z obchodného styku a iné pohľ.	113 257	47 564	93 407	38 737
Krátkodobý finančný majetok	0	0	0	50 000
Peňažné prostriedky a peňažné ekvivalenty	437 881	198 778	164 639	27 702
Pohľadávky z dane z príjmov	0	2 361	0	2 290
Majetok určený na predaj	0	0	0	0
Vlastné imanie a záväzky	1 514 879	1 158 704	1 258 126	1 154 218
Vlastné imanie	933 139	751 102	870 683	838 910
Základné imanie	235 000	105 000	235 000	105 000
Zákonný rezervný fond	27 338	21 407	26 931	21 000
Kapitálový fond z príspevkov akcionára	0	130 000	0	130 000
Ostatné fondy	178 145	178 145	175 405	175 405
Precenenie finančnej investície	109	109	109	109
Aktuárske zisky/straty	2 527	(969)	2 528	(969)
Fond z precenenia majetku	96 382	72 136	96 382	72 136
Nerozdelený zisk	393 638	245 274	334 328	336 229
Záväzky	581 740	407 602	387 443	315 308
Dlhodobé záväzky	268 424	208 943	248 003	207 762
Krátkodobé záväzky	313 316	198 659	139 440	107 546

Skrátené výkazy ziskov a strát za roky končiacie sa 31. decembra 2021 a 2020 (v tis. eur)

	konsolidovaný		individuálny	
	2021	2020	2021	2020
Výnosy	515 813	384 842	449 154	360 591
Prevádzkové náklady	(312 515)	(392 041)	(308 500)	(277 022)
Zisk/(strata) pred úrokmi a zdanením	203 298	(7 199)	140 654	83 569
Finančné výnosy/(náklady)	(367)	(609)	(91 238)	(367)
Zisk/(strata) pred zdanením	202 931	(7 808)	49 416	83 202
Daň z príjmov	(34 328)	(23 905)	(31 077)	(23 896)
Čistý zisk/(strata)	168 603	(31 713)	18 339	59 306

V systéme podpory výroby elektriny z OZE a vysokoúčinnnej kombinovanej výroby elektriny a tepla (VÚKVET), ktorého je dcérska spoločnosť OKTE, a. s., zúčtovateľom, vznikol v roku 2020 v dôsledku nastavenia regulácie deficit. Spoločnosť OKTE, a. s., sa z tohto dôvodu dostala v roku 2020 do stavu predĺženia a úpadku a bolo vážne ohrozené fungovanie trhu s elektrinou v SR. Na odvrátenie tohto stavu MF SR vykonalo kapitálový vklad vo výške 130 mil. eur do spoločnosti SEPS, ktorá túto čiastku vložila do kapitálových fondov dcérskej spoločnosti OKTE, a. s. Časť tohto vkladu použila spoločnosť OKTE, a. s., na zabezpečenie likvidity v systéme podpory výroby elektriny z OZE a VÚKVET, avšak účtovne vykázala za rok 2020 stratu vo výške 90,946 mil. eur. Táto strata sa odrazila aj v konsolidovaných výkazoch účtovnej jednotky za rok 2020 a má vplyv aj na individuálne výkazy spoločnosti SEPS za rok 2021. V roku 2021 bola na základe rozhodnutia MF SR strata spoločnosti OKTE, a. s., z roku 2020 uhradená z kapitálových fondov OKTE, a. s. Túto skutočnosť bolo potrebné v roku 2021 premietnuť do účtovníctva materskej spoločnosti SEPS, nakoľko prišlo k zníženiu hodnoty finančnej investície SEPS vo vzťahu k spoločnosti OKTE, a. s. Na základe rozhodnutia MF SR bola finančná investícia SEPS 130 mil. eur znížená o stratu OKTE, a. s., z roku 2020 vo výške 90,946 mil. eur a zároveň prišlo k jej odpisu do nákladov SEPS v roku 2021 v rovnakej výške. Vykázaný výsledok hospodárenia spoločnosti SEPS pred zdanením za rok 2021 je nižší o zaúčtovanú stratu OKTE, a. s., z roku 2020. Výsledok hospodárenia po zdanení je rovnako výrazne nižší, nakoľko tento náklad nie je daňovo uznateľný. Daň z príjmu tak dosiahla výšku 31,077 mil. eur. Vzhľadom na to, že spoločnosť SEPS dosiahla v roku 2021 mimoriadne vysoké výnosy z medzinárodnej prevádzky prenosovej sústavy, vykázala aj napriek tomu kladný výsledok hospodárenia pred zdanením aj po zdanení.

Najvýznamnejšie údaje podľa individuálnej účtovnej závierky

V roku 2021 vykázala SEPS podľa individuálnych finančných výkazov zostavených v súlade s IFRS celkové výnosy vo výške 449,217 mil. eur pri celkových nákladoch (s daňou z príjmov) 430,878 mil. eur a zisk po zdanení vo výške 18,339 mil. eur.

Tržby za služby prevádzkovateľa prenosovej sústavy a za ostatné služby spolu boli vo výške 441,208 mil. eur. Najvýznamnejšie výnosy, ktoré sa podieľali na tvorbe zisku boli čisté výnosy z cezhraničnej prevádzky prenosovej sústavy, ktoré dosiahli výšku cca 125 mil. eur. a zároveň sú aj hlavným dôvodom medziročného nárastu celkových výnosov o 88,429 mil. eur.

Prevádzkové náklady na zabezpečenie poskytovania regulovaných služieb, spotreba materiálu a energie, opravy a údržba, náklady na služby, osobné náklady, dane, poplatky, iné prevádzkové náklady a odpisy tvorili spolu celkové náklady (bez finančných nákladov a bez dane z príjmov) vo výške 308,500 mil. eur.

Najvýznamnejší vplyv na výšku celkových nákladov (s daňou z príjmov) a tiež na medziročný nárast týchto nákladov má odpis finančnej investície 90,946 mil. eur, v súvislosti so stratou dcérskej spoločnosti OKTE, a. s., z roku 2020. Tým sa výrazne znížil aj dosiahnutý čistý zisk SEPS na 18,339 mil. eur. a zároveň medziročne poklesol o 40,967 mil. eur.

Podľa individuálnych finančných výkazov vykázala SEPS k 31. decembru 2021 celkové aktíva v netto čiastke 1 258,126 mil. eur, záväzky 387,443 mil. eur a vlastné imanie vo výške 870,683 mil. eur.

Dlhodobý hmotný majetok vo výške 893,886 mil. eur, ktorý bol vykázaný v jeho reálnej hodnote v súlade s IAS 16 predstavoval najvyššiu položku celkových aktív.

Záväzky spoločnosti predstavovali najmä výnosy budúcich období súvisiace s čerpaním dotácií na dlhodobý hmotný majetok vo výške 210,202 mil. eur, záväzky z obchodného styku a iné záväzky 80,378 mil. eur a odložený daňový záväzok 70,959 mil. eur.

Vlastné imanie tvorili predovšetkým: základné imanie vo výške 235,000 mil. eur, ďalej zákonný rezervný fond 26,931 mil. eur, ostatné fondy 175,405 mil. eur, fond z precenenia majetku 96,382 mil. eur a nerozdelený zisk 334,328 mil. eur.

Bilančná suma bola oproti roku 2020 vyššia najmä vplyvom nárastu peňažných prostriedkov a peňažných ekvivalentov na strane aktív súvahy a výnosov budúcich období na strane pasív súvahy. Najvýznamnejšia zmena vo výkaze finančnej pozície v roku 2021 nastala vplyvom zníženia hodnoty finančnej investície do OKTE, a. s., o 90,946 mil. eur.

Návrh na rozdelenie zisku SEPS

Položka	Skutočnosť (mil. eur)	Podiel na zisku (zo skutočnosti)
Čistý zisk po zdanení	18,339	100,00%
Dividendy	0	0,00%
Zákonný rezervný fond	1,834	10,00%
Nerozdelený zisk	16,505	90,00%

Najvýznamnejšie údaje podľa konsolidovanej účtovnej závierky

Za rok končiaci sa 31. decembra 2021 vykázala skupina SEPS podľa konsolidovaných finančných výkazov konsolidovaný zisk vo výške 168,603 mil. eur pri celkových konsolidovaných výnosoch 515,825 mil. eur. Zisk, alebo strata skupiny v regulačnom období je zásadne ovplyvnená rozhodnutiami ÚRSO, ktorými stanovuje ceny regulovaných činností skupiny v zmysle vyhlášky č. 18/2017 Z. z.

Skupina SEPS vykázala k 31. decembru 2021 konsolidované aktíva celkom vo výške 1 514,879 mil. eur a vlastné imanie 933,139 mil. eur. Najvýznamnejšiu položku výkazov finančnej pozície tvoril dlhodobý hmotný majetok vo výške 894,763 mil. eur.

Vďaka mimoriadne vysokým výnosom z medzinárodnej prevádzky prenosovej sústavy vykázala SEPS v roku 2021 kladný výsledok a spolu s dosiahnutým ziskom OKTE, a. s., za rok 2021, vďaka vyšším výnosom vyplývajúcim z regulácie, tak kladne prispeli do konsolidovaného zisku skupiny za rok 2021.

OBCHOD A DISPEČING

Spoločnosť SEPS je na základe povolenia Úradu pre reguláciu sieťových odvetví (ÚRSO) č. 2005E 0137 – 5. zmena zo dňa 18. 3. 2015 – jediným prevádzkovateľom prenosovej sústavy v Slovenskej republike.

Spoločnosť SEPS v rámci svojich hlavných obchodných činností poskytuje prenosové a systémové služby, zabezpečuje podporné služby, dispečersky riadi prvky prenosovej sústavy a zariadenia poskytujúce podporné služby a dodáva regulačnú elektrinu obstaranú v rámci systému Grid Control Cooperation (GCC).

Hlavná obchodná činnosť spoločnosti SEPS podlieha regulácii zo strany ÚRSO. Rok 2021 spadal do regulačného obdobia 2017 až 2021, pričom legislatívny rámec regulácie definovala vyhláška ÚRSO č. 189/2011 z 22. 6. 2011 o rozsahu cenovej regulácie v sieťových odvetviach a spôsobe jej vykonania v znení neskorších predpisov. Parametre pre regulované činnosti spoločnosti SEPS nastavila vyhláška č. 18/2017 Z. z. zo dňa 8. 2. 2017, ktorou sa ustanovuje cenová regulácia v elektroenergetike a niektoré podmienky vykonávania regulovaných činností v elektroenergetike, novelizovaná vyhláškami č. 207/2018 Z. z. zo dňa 27. 6. 2018, č. 178/2019 Z. z. zo dňa 4. 6. 2019, č. 309/2019 Z. z. zo dňa 1. 10. 2019, č. 300/2021 Z. z. zo dňa 15. 6. 2021 a č. 477/2021 Z. z. zo dňa 9. 12. 2021.

Okrem hlavných obchodných činností poskytovala spoločnosť SEPS aj ďalšie služby, ktorých zabezpečovanie vyplýva z postavenia SEPS ako prevádzkovateľa prenosovej sústavy, ako aj niektoré služby nesúvisiace s hlavnou obchodnou činnosťou.

Market Coupling

Prepojenie denných trhov s elektrinou na báze implicitnej aukcie (Market Coupling) bol úspešne prevádzkovaný medzi Českou republikou, Slovenskom, Maďarskom a Rumunskom (4MMC) od roku 2014 do 17. 6. 2021. Od 17. 6. 2021 (prvý deň dodávky 18. 6. 2021) bolo prostredníctvom projektu DE-AT-PL-4M MC (Interim Coupling Project alebo ICP) realizované prepojenie Multi-Regional Coupling a 4MMC, čím bola úspešne zavŕšená kľúčová integrácia denných trhov v rámci EÚ, tzv. enduring fáza Single Day-ahead Coupling (SDAC).

V rámci samotných procesov Market Couplingu neboli počas roku 2021 zaznamenané žiadne mimoriadne prevádzkové stavy a rovnako nedošlo k aktivácii záložného riešenia, k tzv. „decouplingu“, ani v jednej obchodnej hodine. K spoľahlivej prevádzke 4MMC/ICP spoločnosť SEPS prispieva prevádzkovaním centrálného modulu TSO Management Function (mTMF), ktorý tvorí rozhranie pre komunikáciu a výmenu dát medzi systémami všetkých zainteresovaných prevádzkovateľov prenosových sústav a systémami nominovaných operátorov trhov s elektrinou (NEMO). Pre potreby ICP bol modul mTMF upravený tak, aby pokryl komplexné požiadavky vyplývajúce z rozšírenia prepojeného denného trhu o ďalšie hranice (PL-DE, PL-CZ, PL-SK, CZ-DE, CZ-AT a HU-AT), resp. oblasti Nemecka (50Hertz, TenneT-DE), Rakúska a Poľska.

AMICA – koordinované bezpečnostné analýzy

Od roku 2016 je spoločnosť SEPS súčasťou koordinovaných bezpečnostných analýz v rámci regiónu prostredníctvom systému AMICA prevádzkovaného regionálnym koordinátorom bezpečnosti, spoločnosťou TSCNET Services GmbH. Systém slúži na včasnú diagnostiku potencionálnych rizikových situácií spolu s návrhom na ich riešenie. Počas roka 2021 bol systém AMICA prevádzkovaný bez výraznejších problémov a taktiež došlo k menším aktualizáciám uvedeného systému.

Alokácia cezhraničných prenosových kapacít

Prenosové kapacity na cezhraničných profiloch SEPS sú prideľované v niekoľkých časových horizontoch – na ročnej, mesačnej, dennej a vnútrodennej báze. Na prideľovanie kapacít sú v závislosti od príslušného časového horizontu a cezhraničného profilu aplikované postupy explicitných aukcií, implicitných aukcií a explicitných alokácií metódou FCFS (First Come First Served) – keď sú požiadavky na pridelenie kapacity vyhodnocované priebežne v poradí, v akom sú prijaté alokačným systémom.

Prideľovanie cezhraničných prenosových kapacít na cezhraničnom profile SK-PL na ročnej, mesačnej a dennej báze (denné explicitné aukcie do 17. 6. 2021 obchodného dňa) a cezhraničných prenosových kapacít na profile SK-CZ a SK-HU na ročnej a mesačnej báze prebiehalo v roku 2021 prostredníctvom aukčnej kancelárie Joint Allocation Office S.A. (JAO) so sídlom v Luxemburgu. Cezhraničné kapacity boli prideľované formou explicitných aukcií.

Od 17. 6. 2021 (pre obchodný deň 18. 6. 2021) na dennej báze sú cezhraničné kapacity na profiloch SK/HU, SK/CZ, SK/PL prideľované implicitne v rámci procesov SDAC.

JAO plní funkciu prevádzkovateľa SAP (Single Allocation Platform) na základe dohody o spolupráci formou jednotnej prideľovacej platformy (Single Allocation Platform Cooperation Agreement) medzi JAO a participujúcimi európskymi prevádzkovateľmi prenosových sústav.

Tab. 1: Prehľad režimu prideľovania kapacít na cezhraničných profiloch SEPS do 17. 6. 2021 (obchodného dňa)

profil	ročná aukcia	mesačné aukcie	denné aukcie	vnútrodené prideľovanie
SK/CZ	explicitná (SAP)	explicitné (SAP)	implicitné (market coupling CZ-SK-HU-RO)	explicitné FCFS (alokačná kancelária ČEPS)
SK/HU	explicitná (SAP)	explicitné (SAP)	implicitné (market coupling CZ-SK-HU-RO)	explicitné FCFS (alokačná kancelária ČEPS)
SK/PL	explicitná (SAP)	explicitné (SAP)	explicitné (aukčná kancelária JAO)	explicitné FCFS (alokačná kancelária ČEPS)
SK/UA	nezavedené	explicitné jednostranné (alokačná kancelária SEPS)	explicitné jednostranné (alokačná kancelária SEPS)	nezavedené

Tab. 2: Prehľad režimu prideľovania kapacít na cezhraničných profiloch SEPS od 18. 6. 2021 (obchodného dňa)

profil	ročná aukcia	mesačné aukcie	denné aukcie	vnútrodené prideľovanie
SK/CZ	explicitná (SAP)	explicitné (SAP)	implicitné (interim coupling)	explicitné FCFS (alokačná kancelária ČEPS)
SK/HU	explicitná (SAP)	explicitné (SAP)	implicitné ((interim coupling)	explicitné FCFS (alokačná kancelária ČEPS)
SK/PL	explicitná (SAP)	explicitné (SAP)	implicitné ((interim coupling)	explicitné FCFS (alokačná kancelária ČEPS)
SK/UA	nezavedené	explicitné jednostranné (alokačná kancelária SEPS)	explicitné jednostranné (alokačná kancelária SEPS)	nezavedené

Samostatný odbor riadenia obchodu SEPS organizoval v roku 2021 prideľovanie prenosových kapacitných práv len na cezhraničnom profile prenosovej sústavy SR s Ukrajinou. Prideľovanie cezhraničných prenosových kapacít sa uskutočňovalo formou mesačných a denných explicitných jednostranných aukcií podľa pravidiel zverejnených na www.sepsas.sk. Na to, aby úspešní účastníci jednostranných aukcií organizovaných SEPS mohli pridelené kapacity využiť, musia si zabezpečiť prenosovú kapacitu aj na ukrajinskej strane. V roku 2018 boli obnovené rokovania so štátnym podnikom National Power Company UKRENERGO ohľadom zavedenia spoločných aukcií prenosových kapacít na profile SK-UA. Zavedenie spoločných aukcií bude znamenať krok vpred pri koordinácii prideľovania kapacít na profile SK-UA, čím sa tiež zjednoduší prístup k cezhraničnej kapacite pre účastníkov trhu. Rokovania

s UKRENERGO pokračovali aj v roku 2021 s cieľom pripraviť spoločné pravidlá prideľovania cezhraničných kapacít, ako aj technické riešenie prideľovania.

Na profiloch SK-CZ, SK-HU a SK-PL sú cezhraničné kapacity prideľované aj na vnútrodennej báze. Funkciu alokátora kapacít vykonáva ČEPS. Kapacity sú prideľované bezodplatne, požiadavky na kapacitu sú vyhodnocované v poradí, v akom prídu do informačného systému alokátora kapacít. Kapacitné práva sú pridelené ako tzv. „práva s povinnosťou“, t. j. účastník trhu je povinný pridelené kapacitné práva využiť v plnom rozsahu. Vnútrodenné prideľovanie pre profil SK-PL prebieha v režime šiestich 4-hodinových seáns počas obchodného dňa, v prípade profilu SK-CZ a SK-HU funguje režim dvadsaťštyri 1-hodinových seáns počas obchodného dňa.

Zabezpečenie podporných služieb

Medzi hlavné obchodné činnosti SEPS patrí poskytovanie systémových služieb. Na ich zabezpečenie obstaráva SEPS podporné služby (ďalej len „PpS“). Obstaranie PpS pre rôzne časové horizonty roku 2021 sa uskutočňovalo v súlade s prevádzkovým poriadkom prevádzkovateľa prenosovej sústavy spoločnosti SEPS.

Požadovaný objem disponibilít bol stanovený na základe prevádzkových požiadaviek na rok 2021 a výsledkov obstarávania disponibilít jednotlivých PpS v rámci viacročného výberového konania na obdobie 2019 – 2021 z augusta 2018 podľa „*Stratégie zabezpečenia dostatočného objemu podporných služieb pre poskytovanie systémových služieb a bezpečnej a spoľahlivej prevádzky ES SR pre obdobie rokov 2019 až 2021*“.

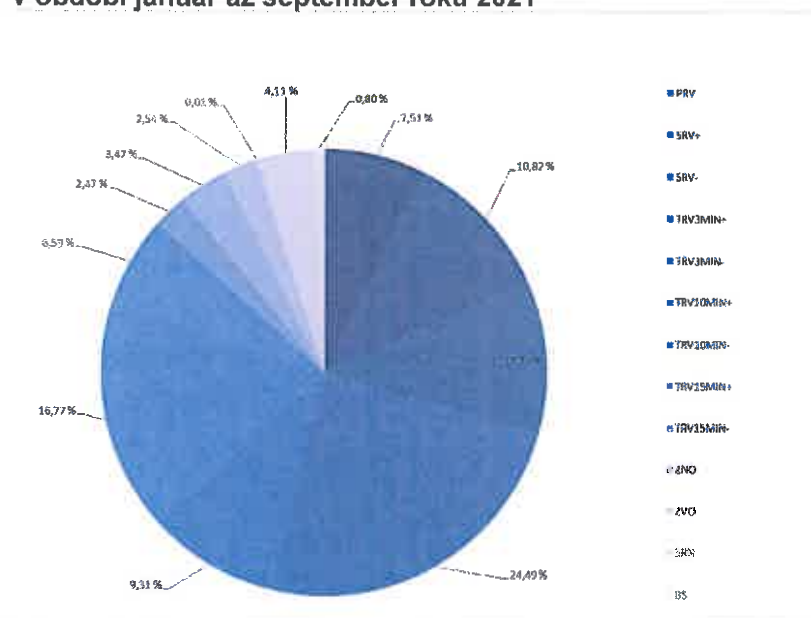
Chýbajúci objem disponibilít PpS pre rok 2021, t. j. dokup, zohľadňoval objem zmluvne zabezpečených disponibilít PpS v roku 2018 (primárna regulácia činného výkonu 96,3 %, sekundárna regulácia činného výkonu kladná 77 %, sekundárna regulácia činného výkonu záporná 77 %, terciárna regulácia činného výkonu 3-minútová kladná 100 %, terciárna regulácia činného výkonu 3-minútová záporná 100 %, terciárna regulácia činného výkonu 10-minútová kladná 100 %, terciárna regulácia činného výkonu 10-minútová záporná 100 %, spoločné obstaranie terciárnej regulácie činného výkonu 15 minút kladnej a zníženie odberu 70,2 %, terciárnej regulácie činného výkonu 15 minút zápornej a zvýšenie odberu 73,2 %).

Rok 2021 bol ovplyvnený krízou vyvolanou pandémiou koronavírusu, čo sa odzrkadlilo aj na požiadavkách SEPS pri obstarávaní disponibilít PpS. Na základe vyhodnotenia poklesu spotreby elektrickej energie a zmeny zaťaženia v elektrizačnej sústave SR v roku 2020, boli prehodnotené požiadavky na objem PpS v rámci denného nákupu tak, aby reflektovala zníženie rizika nerovnovážnych stavov v sústave v súvislosti so znížením priemyselnej produkcie v roku 2021. Celkovo vynaložené náklady spojené s obstarávaním disponibilít PpS na rok 2021 vo výške 125 mil. eur nepresiahli výšku povolených nákladov schválených ÚRSO.

Dňa 15. 11. 2021 pristúpil ÚRSO rozhodnutím č. 0313/2021/E k zvýšeniu maximálnych cien regulačnej elektriny. V druhej polovici roka 2021 ceny elektriny na energetických trhoch prudko vzrástli a dochádzalo k situáciám, kedy cena regulačnej elektriny bola nižšia ako cena jednotlivých produktov na EÚ trhoch s elektrinou, čo spôsobovalo znížený záujem poskytovateľov podporných služieb o poskytovanie disponibilít v spojení so zvýšenou potrebou aktivácií regulačnej elektriny pre vyrovnanie systémovej odchýlky v rámci Slovenskej republiky zo strany SEPS.

Graficky zobrazené čerpanie nákladov na jednotlivé typy PpS predstavuje podiel z celkových nákladov vynaložených na disponibilitu PpS v roku 2021.

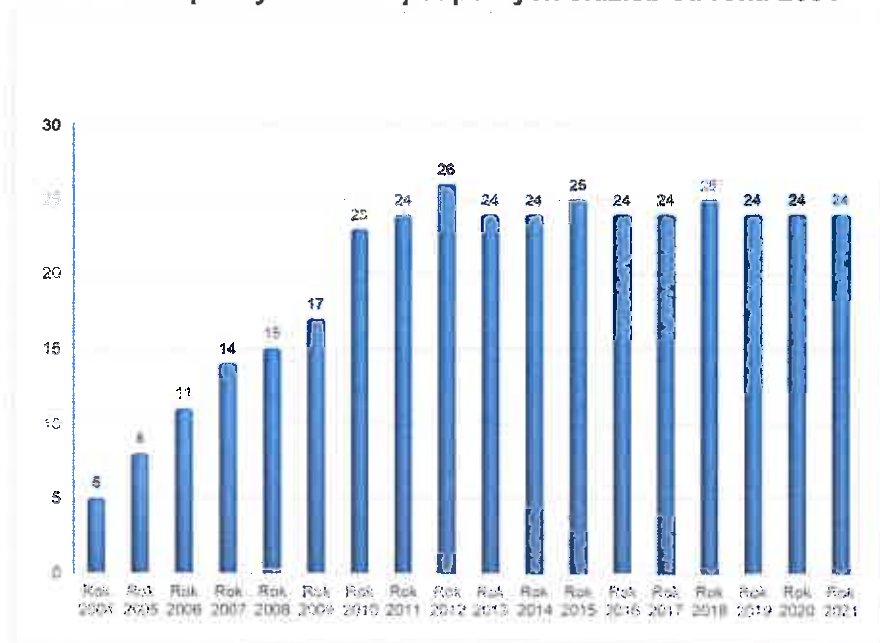
Graf 1: Podiel čerpania nákladov na jednotlivé PpS z celkových vyčerpaných nákladov v období január až september roku 2021



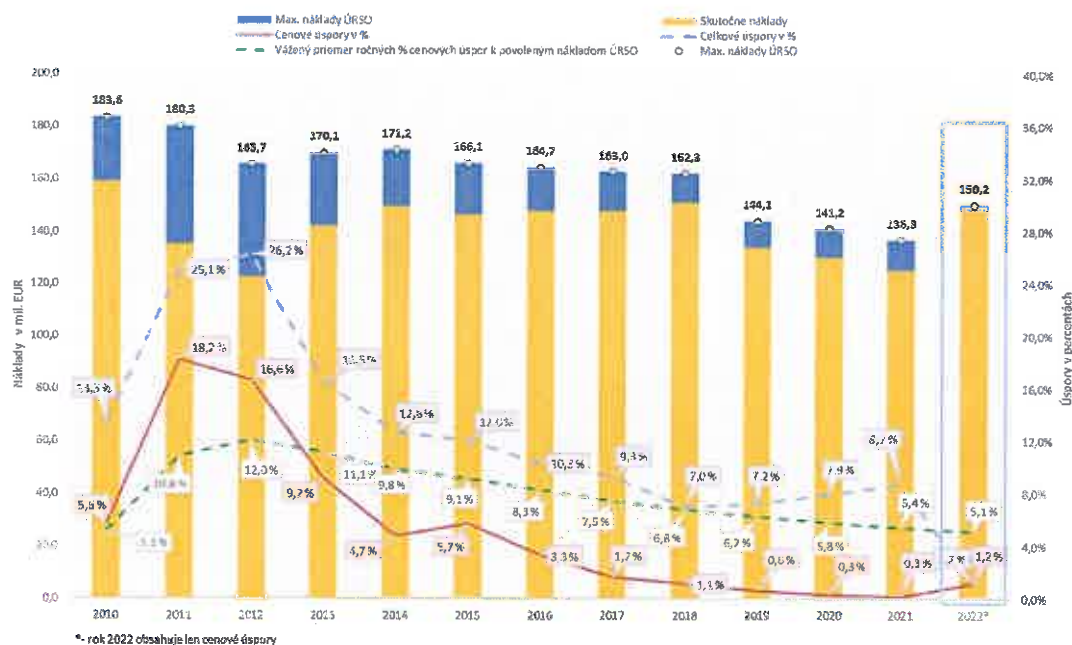
Legenda:

PpS	podporné služby
PRV	primárna regulácia činného(±) výkonu a frekvencie
SRV	sekundárna regulácia činného(±) výkonu a frekvencie
TRV 3MIN+	terciárna regulácia činného výkonu a frekvencie, 3-minútová kladná
TRV 3MIN-	terciárna regulácia činného výkonu a frekvencie, 3-minútová záporná
TRV 10MIN+	terciárna regulácia činného výkonu a frekvencie, 10-minútová kladná
TRV 10MIN-	terciárna regulácia činného výkonu a frekvencie, 10-minútová záporná
TRV 15MIN+	terciárna regulácia činného výkonu a frekvencie, 15-minútová kladná
TRV 15MIN-	terciárna regulácia činného výkonu a frekvencie, 15-minútová záporná
ZNO	zníženie odberu
ZVO	zvýšenie odberu
SRN	sekundárna regulácia napätia
BS	štart z tmy

Graf 2: Počet poskytovateľov podporných služieb od roku 2004



Graf 3: Prehľad úspor pri obstarávaní PpS v rokoch 2010 až 2022

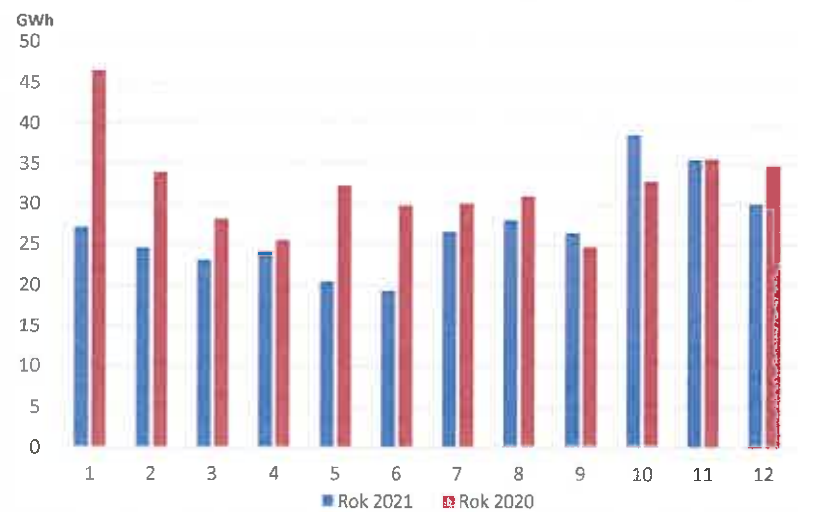


Elektrina na krytie strát pri prenose elektriny

Elektrina prenesená prenosovou sústavou je definovaná ako suma všetkých vstupov elektriny do prenosovej sústavy vrátane importu zo susediacich sústav. V roku 2021 bolo cez prenosovú sústavu prenesených 32 807,142 GWh. Medziročne ide o nárast o 4,1 % oproti roku 2020, keď bolo prenosovou sústavou prenesených 31 524,325 GWh elektriny. Tento nárast spôsobila zvýšená výroba elektriny na vstupe do prenosovej sústavy (+5,6 % oproti predošlému roku), ako aj import elektriny prostredníctvom prenosovej sústavy (+4,5 % oproti predošlému roku), pričom objem spätných dodávok z distribučnej sústavy klesol (-66,9 % oproti predošlému roku).

Straty v prenosovej sústave sú vyhodnotené ako rozdiel medzi množstvom elektriny, ktoré vstupuje do prenosovej sústavy, a množstvom elektriny, ktoré zo sústavy vystupuje, znížený o vlastnú spotrebu elektriny prevádzkovateľa prenosovej sústavy. Straty v prenosovej sústave za rok 2021 dosiahli hodnotu 324,654 GWh. Medziročne ide o pokles o 15,8 % oproti roku 2020, kedy straty v prenosovej sústave dosiahli hodnotu 385,644 GWh. Podiel strát na prenesenej elektrine za rok 2021 bol pod hranicou 1 % (0,99 %). Mesačné straty elektriny v roku 2021 dosiahli maximum v mesiaci október (38,653 GWh) a minimum v mesiaci jún (19,369 GWh).

Graf 4: Vývoj strát v rokoch 2021 a 2020



Od 1. 4. 2016 je subjektom zúčtovania k dispozícii platforma na vnútrodenne obchodovanie s elektrinou v slovenskej oblasti, ktorú SEPS využíva na upresnenie obchodných pozícií diagramov strát. V roku 2021 SEPS na vnútrodennom trhu zobchodovala 21 123 MWh elektriny na krytie strát v prenosovej sústave, z čoho nákup predstavoval 16 509,7 MWh a predaj 4 613,3 MWh. V porovnaní s rokom 2020 došlo k viac než 1,07-násobnému zvýšeniu zobchodovaného objemu elektriny na vnútrodennom trhu.

Dispečerské riadenie

Dôležitou činnosťou na zabezpečenie bezpečnej a spoľahlivej prevádzky prenosovej sústavy je správna predikcia tokov elektriny a identifikácia úzkych miest. Spoločnosť SEPS na základe predpovedných (forecast) modelov vykonáva komplexné N-1 výpočty vyplývajúce z príslušných sieťových kódov a metodík.

Dispečer SEPS na základe týchto výpočtov a reálnej situácie vyhodnotí oprávnenosť nasadenia možných nápravných opatrení pre spoľahlivú a bezpečnú prevádzku ES SR. Dispečerské riadenie ES SR v rámci prepojeného európskeho systému, ako jedna z hlavných úloh SEPS, bolo vykonávané v súlade s platnou legislatívou.

Rekonfigurácie (zmeny topológie) prenosovej sústavy SR ako prostriedku na dodržiavanie základného bezpečnostného kritéria N-1 neboli v roku 2021 dispečingom SEPS aktivované. Najmä v prvej polovici roku 2021 boli vypínané niektoré vedenia 400 kV na zabezpečenie plnenia N-1 kritéria v PS v napäťovej oblasti. Ide najmä o vedenie V406 Varín – Liptovská Mara. Dôvodom boli najmä prebiehajúce údržbové stavy v prenosovej sústave.

S cieľom dodržiavania predpísaných napäťových limitov a v kontexte platnej európskej legislatívy využíva dispečing SEPS všetky dostupné nápravné opatrenia ovplyvňujúce napäťové pomery v ES. Situácia sa v roku 2021 výrazne zlepšila, pričom najväčší vplyv mala realizácia investičnej akcie výstavby kompenzačných tlmiviek 2x45 MVar v elektrickej stanici Liptovská Mara v novembri 2021. Naďalej pretrváva problém pretokov jalového výkonu z úrovne distribučnej sústavy. Možnosti riešenia sa podrobne snaží popísať spoločná štúdia SEPS a prevádzkovateľov distribučných spoločností, taktiež je rozpracované legislatívne riešenie spomínaného problému.

V roku 2021 bol výrazne nižší počet aktivácií Európskeho výstražného systému (EAS) oproti predchádzajúcim rokom. Výstražný stav (Alert) nebol aktivovaný ani raz, stav núdze (Emergency) len jedenkrát dňa 2. 6. 2021 v čase 1:30 – 4:00 h z dôvodu vysokého napätia v 400 kV rozvodni Varín.

Do dispečerského riadenia v roku 2021 pribudlo niekoľko nových prvkov, medzi najdôležitejšie možno zaradiť:

- tri cezhraničné 400 kV vedenia na profile medzi Slovenskom a Maďarskom: V480 Veľký Ďur – Gönyű (HU), V481 Gabčíkovo – Gönyű (HU) a V447 Rimavská Sobota – Sajóivánka (HU),
- 400 kV vedenie V484 Križovany – Bystričany,
- 400/110 kV transformátor T402 Bystričany,
- 220 kV vedenie Považská Bystrica – Sučany, ktoré vzniklo prepojením vedení V271 a 275).

Na druhej strane boli definitívne odstavené zariadenia: T201 a T202 Bystričany, 220 kV vedenie V274 Križovany – Bystričany.

V roku 2021 prebehla skúška štartu z trmy medzi vodnou elektrárnou (VE) Gabčíkovo a jadrovou elektrárnou Bohunice (JE EBO), pričom cieľom bolo obnoviť napájanie vlastnej spotreby 4. reaktora po poruche typu black-out. Program skúšky sa nepodarilo realizovať v plnom rozsahu, preto sa plánuje jej opakovanie v máji 2022.

Pracovníci odboru v roku 2021 svojou činnosťou zabezpečovali spoľahlivý, bezpečný a nepretržitý chod technológie Automatizovaného systému zberu dát (ASZD) a Informačného systému obchodného merania (ISOM), ktorý poskytuje podklady pre zúčtovanie tokov elektriny cez prenosovú sústavu. V ISOM boli zozbierané a poskytnuté všetky údaje pre potreby zabezpečenia plnenia legislatívnych povinností prevádzkovateľa PS, predovšetkým v oblasti merania, zberu a vyhodnocovania nameraných údajov v jednotlivých odberno-odovzdávacích miestach PS, výpočtu strát v PS a vlastnej spotreby prevádzkovateľa PS, ako aj v oblasti merania kvality elektrickej energie.

V roku 2021 pokračovali práce v rámci systému IPDE (International Phasor Data Exchange – systém pre medzinárodnú výmenu fázorových dát, ktorých zakladajúcimi členmi sú ČEPS a SEPS a systém je v rutinej prevádzke od roku 2019). S účinnosťou od 1. 1. 2021 je spoločnosť MAVIR ďalším členom systému IPDE. O účasť v systéme prejavil záujem aj poľský prevádzkovateľ prenosovej sústavy PSE. V rozširovaní členov systému IPDE sa pokračuje aktívnou propagáciou systému medzi európskymi prevádzkovateľmi prenosových sústav. Rozširovanie systému IPDE prispieje k zvýšeniu objemu údajov o aktuálnej prevádzkovej situácii v prepojených elektrizačných sústavách v čase neustále sa zvyšujúcich nárokov na prenos elektrickej energie. Služi pre potreby analýz rôznych anomálií v prepojenej sústave a hľadajú sa spôsoby jeho využitia aj v reálnom čase.

V súvislosti s novými cezhraničnými vedeniami Veľký Ďur – Gönyű (HU), Gabčíkovo - Gönyű a Rimavská Sobota - Sajóivánka uvádzanými do prevádzky v marci 2021 poskytoval odbor ASZD súčinnosť pri budovaní obchodných meraní v miestach ich pripojenia a následne zabezpečil začlenenie uvedených obchodných meraní do ASZD a ISOM.

Začiatkom roka 2021 bol v orgánoch spoločnosti schválený investičný projekt „Inovácia meracích súprav“. Účelom projektu je výmena zastaraných zariadení a úprava zapojenia a napájania komponentov meracích súprav podľa novej koncepcie, vychádzajúcej z najnovších poznatkov a potrieb v oblasti merania elektriny. Následne boli v rámci projektu vykonané obhliadky objektov pre vypracovanie realizačnej projektovej dokumentácie a koncom roka 2021 prebehla realizácia v objektoch ESt Bystričany, Levice, Moldava, Sučany, Spišská Nová Ves, Varín, výrobní Čierny Váh, Levice DG, Moldava DG, Sučany DG a u priamych odberateľov Duslo Šafa a OFZ Široká. V zberových systémoch boli priebežne vykonávané úpravy a kontrola zberu nameraných údajov. Po uvedení do prevádzky boli zariadenia prebraté do správy ASZD. Zodpovední pracovníci odboru vykonávali dozor nad prebiehajúcimi prácami a zabezpečovali činnosti súvisiace s uvedením meracích bodov do prevádzky.

V rámci investičného projektu „Inovácia komunikačných zariadení“ sa začali inžinierske činnosti na vypracovanie technickej špecifikácie pre výber zhotoviteľa tohto projektu.

VISOM boli pre potreby Odboru sieťových výpočtov vykonané úpravy umožňujúce vyhodnocovanie kapacity pripojenia a maximálnej bilancie uzlových oblastí v jednotlivých miestach pripojenia užívateľa PS.

Cezhraničné výmeny

Nameraný import elektriny do ES SR oproti roku 2020 vzrástol o 4,8 %, nameraný export bol v roku 2021 vyšší o 1,4 %. Saldo cezhraničných tokov ES SR je od roku 2007 importné. Oproti roku 2020 bolo saldo (import) v roku 2021 vyššie, dosiahlo hodnotu 774 GWh (medziročný index 144,0 %). (Uvedené indexy zohľadňujú priestupný rok 2020).

Tab. 3: Namerané cezhraničné prenosy elektriny v rokoch 2014 až 2021 v GWh

- GWh -	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Import	12 963	14 968	13 249	15 565	12 544	13 539	13 288	13 884
Export	11 862	12 611	10 598	12 535	8 747	11 839	12 970	13 110
Saldo (import)	1 101	2 357	2 651	3 030	3 797	1 700	318	774

Obstaraná regulačná elektrina

SEPS aktiváciou PpS zabezpečuje rovnováhu medzi výrobou a spotrebou elektriny na území Slovenska. Je to jedna z úloh SEPS ako prevádzkovateľa PS. Výsledkom aktivácie PpS je obstaraná regulačná elektrina (RE). V rokoch 2019 a 2020 výrazne prevažovala záporná RE nad kladnou RE. V roku 2021 sa situácia oproti roku 2020 otočila, v elektrizačnej sústave bol potrebný výrazne vyšší objem kladnej RE oproti zápornej. Mesačné objemy kladnej RE prevažovali nad zápornou RE od marca až do decembra 2021, najvýraznejšie v mesiacoch jún až november. V roku 2021 bol objem kladnej RE vo veľkosti 227 873 MWh (medziročný index 256,0 %) a objem zápornej RE bol -103 688 MWh (medziročný index 52,0 %). (Uvedené indexy zohľadňujú priestupný rok 2020.) Od roku 2009 objem obstaranej kladnej RE bol v roku 2021 tretí najvyšší a objem zápornej RE dosiahol historicky najnižšiu ročnú hodnotu. Pre porovnanie, v roku 2020 bol ročný objem kladnej RE historicky najnižší (od roku 2009).

Grid control cooperation (IGCC)

Zmyslom systému IGCC je optimalizácia aktivácie sekundárneho regulačného výkonu (SRV/aFRR) spolupracujúcich prevádzkovateľov PS. V prípade, ak požiadavka na aktiváciu SRV je v opačnom smere ako u participujúcich prevádzkovateľov, dochádza k výmene regulačnej elektriny medzi prevádzkovateľmi, a tým k zamedzeniu protichodnej aktivácie SRV v participujúcich regulačných oblastiach.

SEPS po predchádzajúcom pôsobení v systéme e-GCC, ktorý tvorila spolu so susednými prevádzkovateľmi PS (ČEPS a MAVIR), participuje od 13. 5. 2020 v systéme IGCC, v ktorom je zastúpený oveľa vyšší počet prevádzkovateľov PS z ENTSO-E. IGCC umožňuje preto vyšší podiel výmen RE ako v systéme e-GCC.

V roku 2021 sa zo systému IGCC do ES SR importovalo 140 922 MWh kladnej RE a exportovalo 68 731 MWh zápornej RE. Medziročné indexy obstaranej RE zo systému IGCC boli vo veľkosti 274,9 % pri kladnej RE a vo veľkosti 74,2 % pri zápornej RE. Podiel RE zo systému IGCC na celkovej RE obstaranej zo sekundárneho regulačného výkonu (do ktorého prispievajú zdroje na území SR) je nezanedbateľný. V roku 2021 bol podiel kladnej RE vo výške 65,7 % a záporná RE tvorila 70,9 %. V roku 2020 to bolo 62,4 % kladnej RE a 48,5 % zápornej RE v rámci sekundárnej regulácie výkonu.

Zaťaženie ES SR

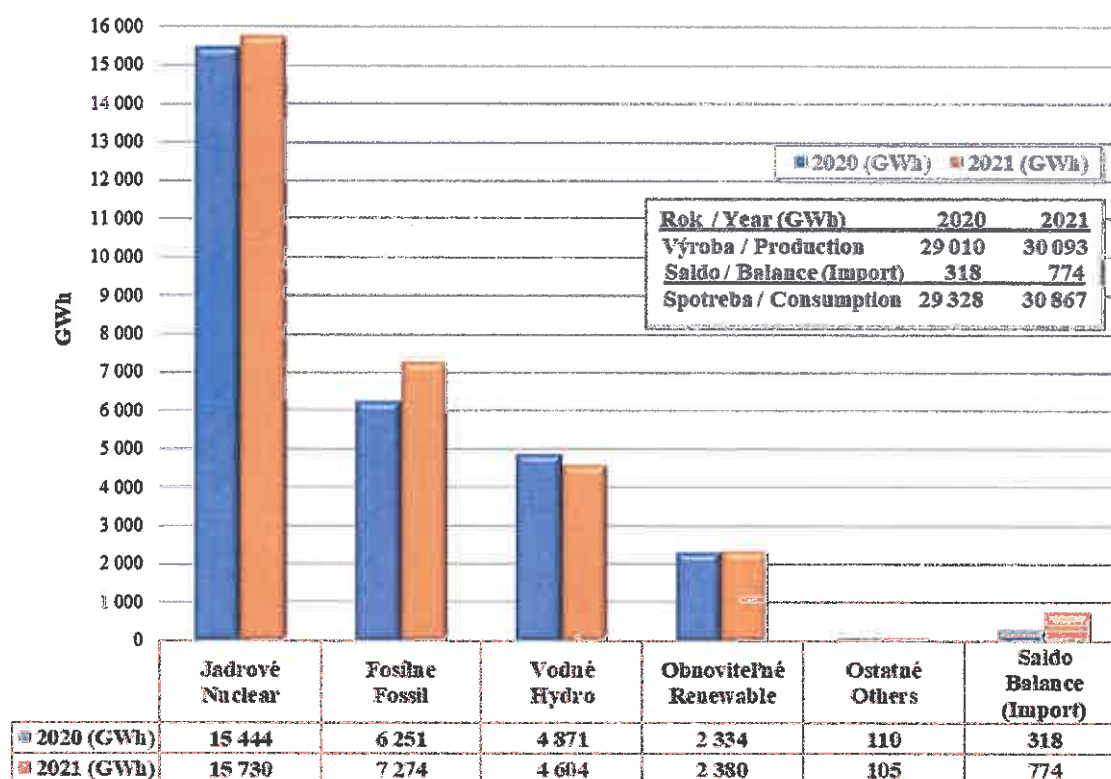
V roku 2021 bolo maximum zaťaženia ES SR nižšie ako v roku 2020, ročné minimum bolo výrazne vyššie ako rok predtým. Ročné maximum bolo namerané v mesiaci december,

minimum v polovici júna. Štatistika maximálneho a minimálneho zaťaženia je pre účely porovnania s historickými údajmi založená na okamžitých hodinových údajoch.

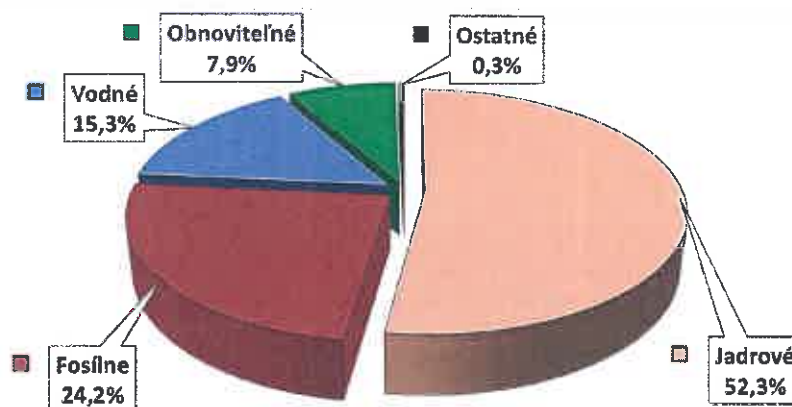
Tab. 4: Maximálne a minimálne zaťaženie ES SR v roku 2021

	Dátum	Hodina	Zaťaženie	Rozdiel /2021 – 2020/
Maximum	9.12.	12:00	4 448 MW	-37 MW
Minimum	14.6.	3:00	2 205 MW	196 MW

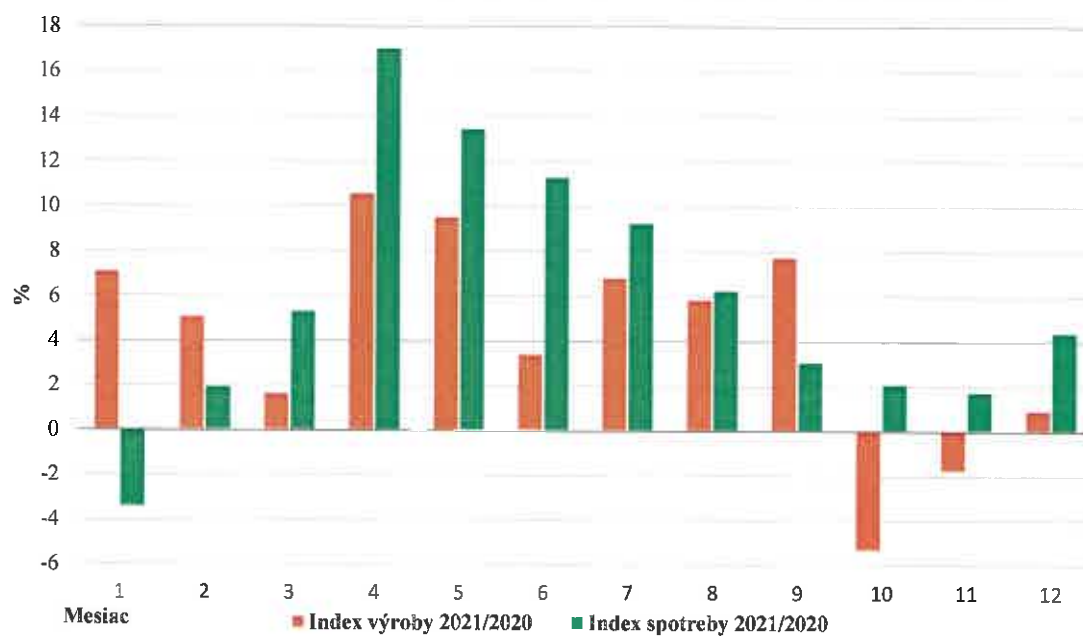
Graf 5: Podiel zdrojov na výrobe elektriny Slovenska v rokoch 2020 a 2021



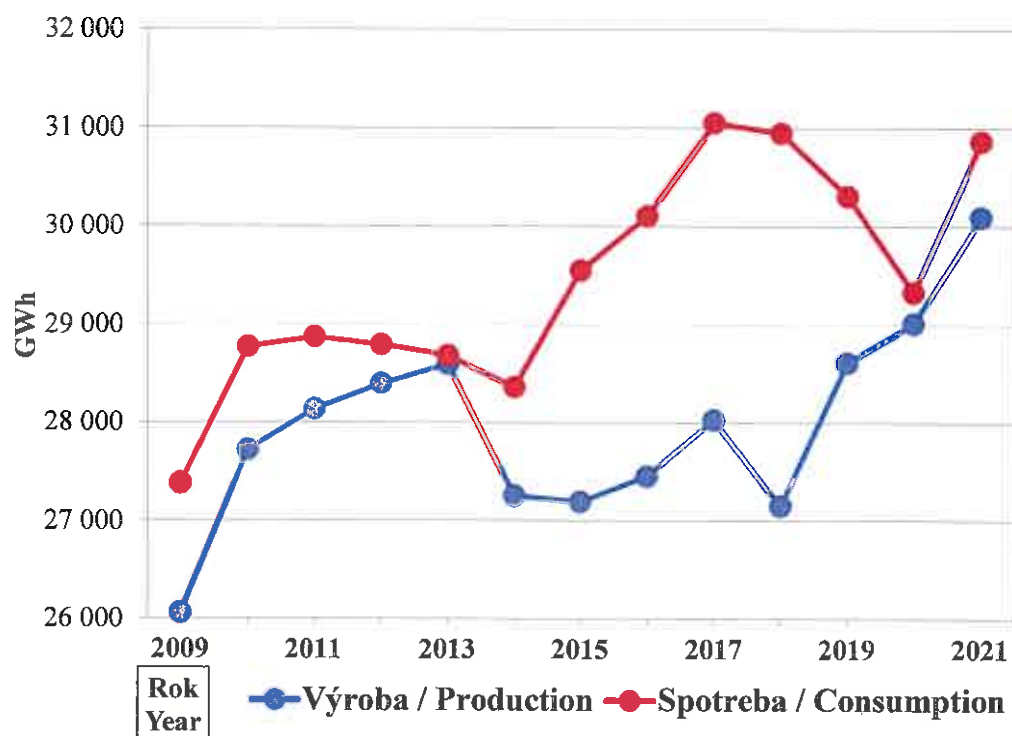
Graf 6: Podiel zdrojov na výrobe elektriny Slovenska v roku 2021



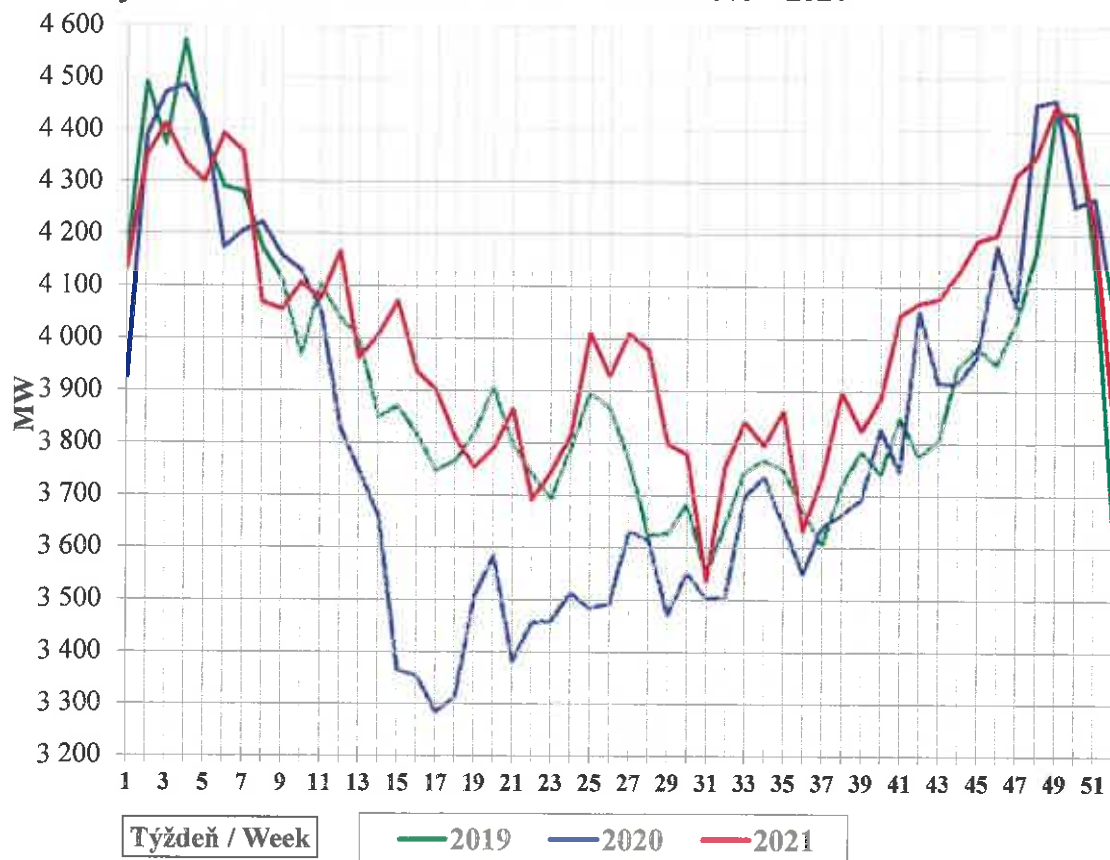
Graf 7: Medziročné mesačné indexy výroby a spotreby elektriny 2021/2020 (%)



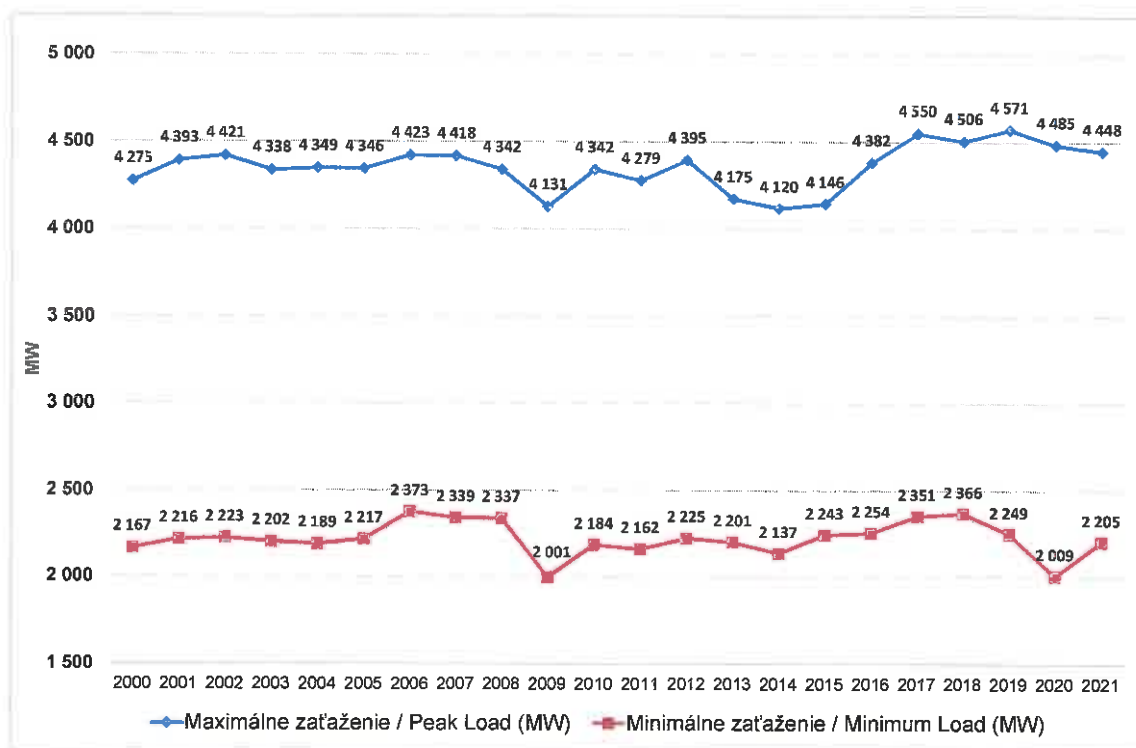
Graf 8: Ročná výroba a spotreba elektriny na Slovensku v rokoch 2009 – 2021



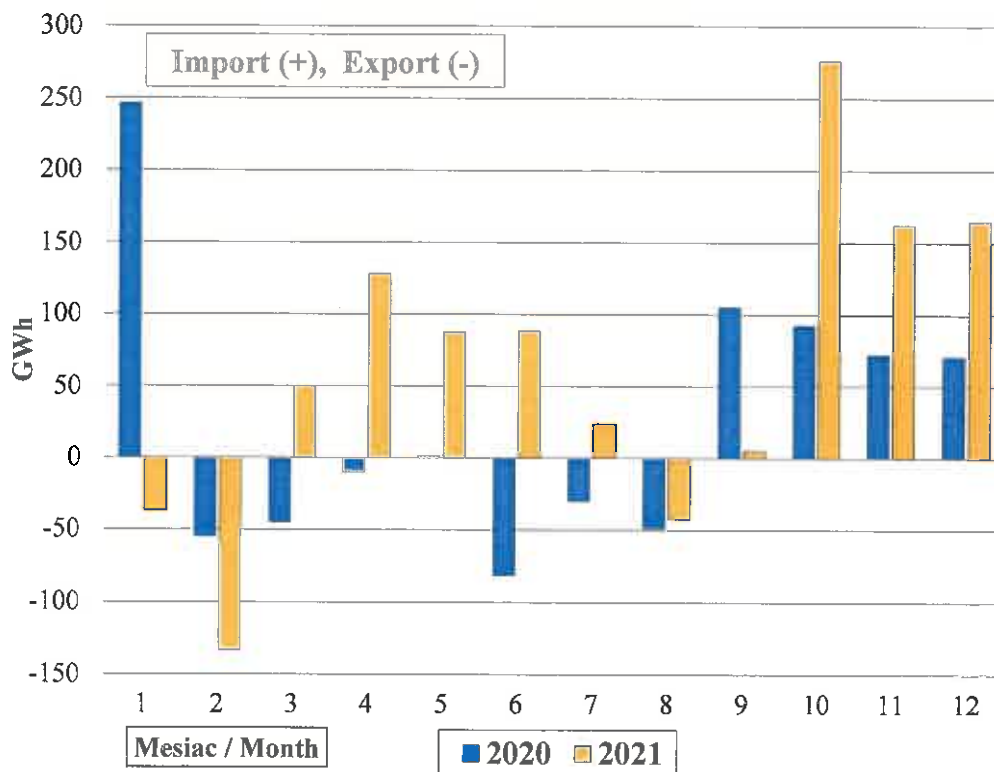
Graf 9: Týždenné maximá zaťaženia ES SR v rokoch 2019 – 2021



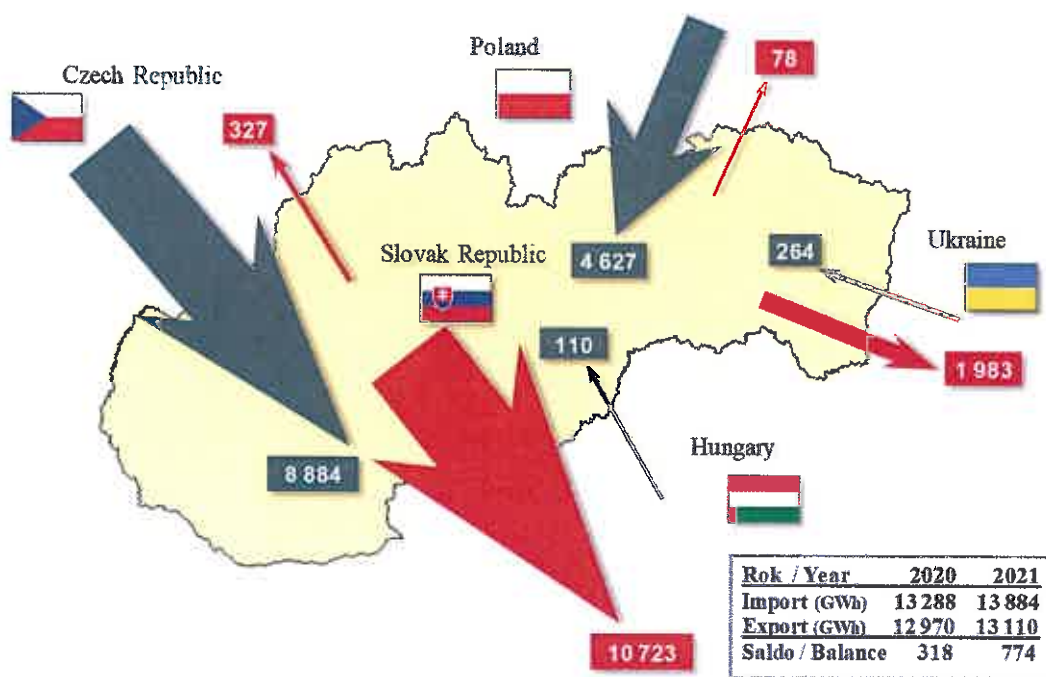
Graf 10: Ročné maximá a minimá zaťaženia ES SR v rokoch 2000 – 2021



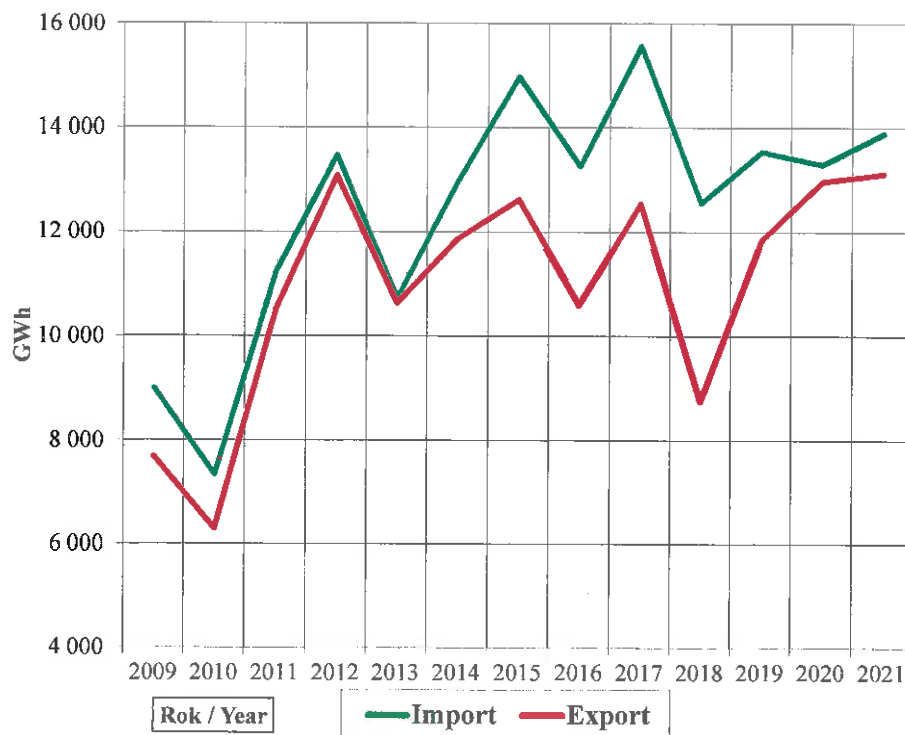
Graf 11: Namerané mesačné cezhraničné saldo ES SR v rokoch 2020 – 2021



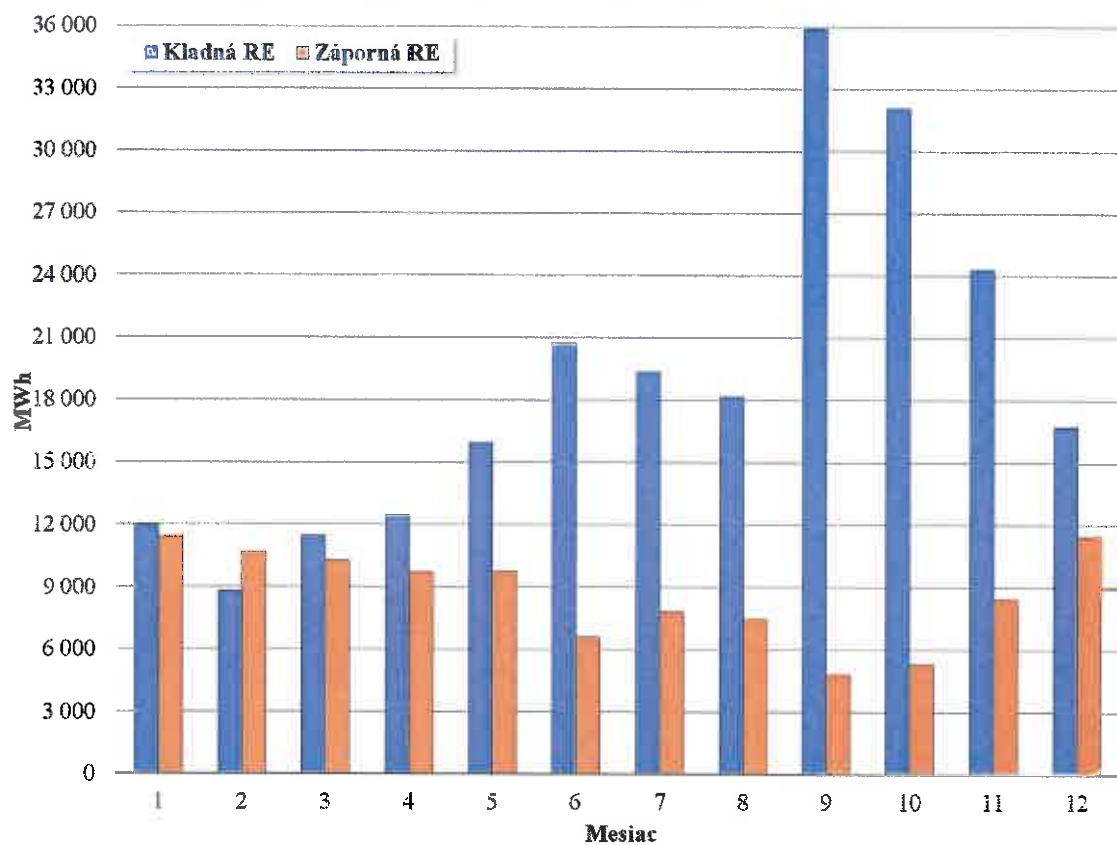
Graf 12: Namerané cezhraničné toky elektriny ES SR v roku 2021 v GWh



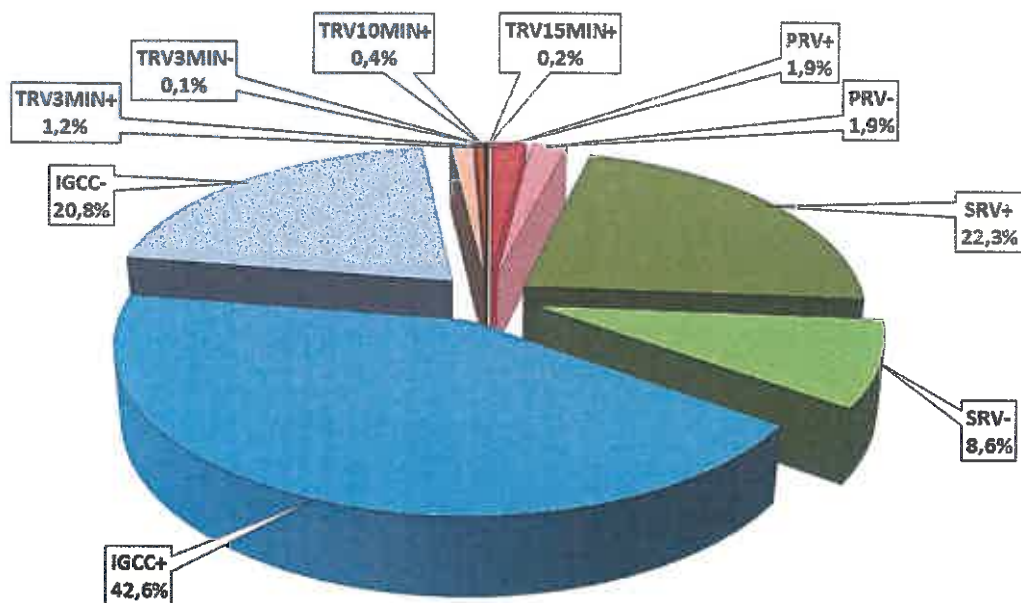
Graf 13: Namerané cezhraničné toky elektriny ES SR v rokoch 2009 – 2021



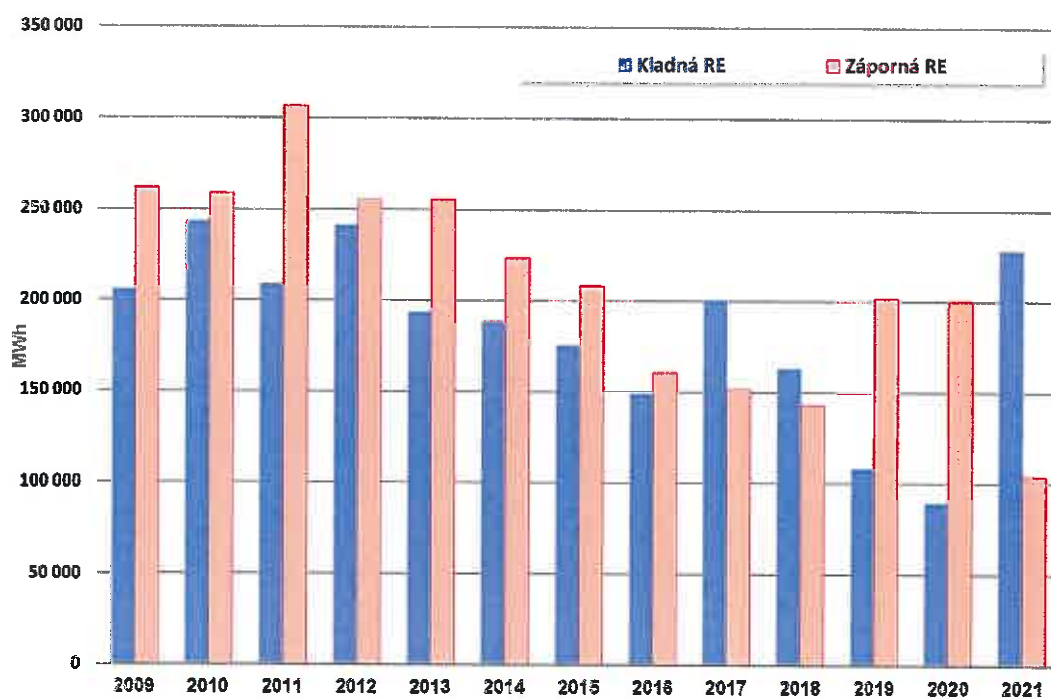
Graf 14: Mesačné objemy obstaranej RE pre ES SR v roku 2021



Graf 15: Podiel obstaranej RE pre ES SR v roku 2021 (%)



Graf 16: Ročné objemy kladnej a zápornej regulačnej elektriny 2009 – 2021



DCÉRSKA SPOLOČNOSŤ OKTE, a. s.

Spoločnosť OKTE, a. s., (organizátor krátkodobého trhu s elektrinou) bola založená v roku 2010 a od tohto obdobia si vybudovala pozíciu významného subjektu na slovenskom trhu s elektrinou so širokou pôsobnosťou, poskytujúceho svoje služby pre všetkých účastníkov trhu vrátane orgánov štátnej správy. Počas tohto obdobia sa jej význam a činnosti postupne rozširovali až do dnešného rôznorodého portfólia poskytovaných služieb. Spoločnosť po svojom vzniku prevzala od svojho jediného akcionára, spoločnosti Slovenská elektrizačná prenosová sústava, a. s., činnosti týkajúce sa organizovania a vyhodnotenia krátkodobého trhu s elektrinou a zúčtovanie odchýlok. Došlo tak k úplnému oddeleniu činností organizátora trhu od činností prevádzkovateľa prenosovej sústavy v súlade s príslušnými smernicami a nariadeniami EÚ.

Portfólio služieb

Služby, ktoré OKTE, a. s., poskytuje na elektroenergetickom trhu, jednoznačne vedú k zvyšovaniu jej významu a postaveniu v rámci sektoru elektroenergetiky SR. Hlavné činnosti spoločnosti sú definované európskou a slovenskou legislatívou, najmä zákonom č. 251/2012 Z. z. o energetike a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov (zákon o energetike), ako aj zákonom č. 309/2009 Z. z. o podpore obnoviteľných zdrojov energie a vysoko účinnej kombinovanej výroby a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov (zákon o podpore OZE), ako aj sekundárnou a terciárnou legislatívou.

OKTE, a. s., je podľa platnej legislatívy zodpovedná za:

- organizovanie a vyhodnocovanie organizovaného krátkodobého cezhraničného trhu s elektrinou,
- správu a zber nameraných údajov,
- zúčtovanie odchýlok a regulačnej elektriny,
- centrálnu fakturáciu,
- organizovanie a zúčtovanie podpory výroby elektriny z obnoviteľných zdrojov energie a výroby elektriny vysoko účinnou kombinovanou výrobou,
- evidenciu, prevody a organizovanie trhu so zárukami pôvodu elektriny z obnoviteľných zdrojov energie a zárukami pôvodu elektriny vyrobenej vysoko účinnou kombinovanou výrobou (ďalej len „záruky pôvodu“).

OKTE, a. s., pri výkone svojich činností aktívne spolupracuje s viacerými štátnymi inštitúciami (Ministerstvo hospodárstva Slovenskej republiky, Úrad pre reguláciu sieťových odvetví, Štatistický úrad Slovenskej republiky, atď.), s prevádzkovateľom prenosovej sústavy (Slovenská elektrizačná prenosová sústava, a. s.), s prevádzkovateľmi distribučných sústav, ako aj s ostatnými účastníkmi trhu.

Medzinárodná spolupráca

V súlade s požiadavkami nariadenia Európskej komisie č. 2015/1222, ktorým sa stanovuje usmernenie prideľovania kapacity a riadenia preťaženia (tzv. nariadenie CACM), vykonáva OKTE, a. s., tiež funkciu nominovaného organizátora trhu s elektrinou (ďalej len „NEMO“) a aktívne sa podieľa na naplňaní požiadaviek plynúcich z tohto nariadenia, súvisiacich najmä s vývojom, implementáciou a prevádzkou jednotného prepojenia cezhraničného denného a vnútrodeného trhu s elektrinou v rámci Európskej únie. Pri výkone funkcie NEMO spoločnosť aktívne spolupracuje so zahraničnými partnermi naprieč EÚ, a to v rámci rôznych riadiacich štruktúr pre denný a vnútrodený trh, ako aj v rôznych regionálnych projektoch zameraných na rozvoj jednotného trhu s elektrinou. Jedným z najvýznamnejších združení,

v rámci ktorého je OKTE, a. s., aktívnym členom, je výbor združujúci všetkých NEMO v rámci EÚ, tzv. NEMO Committee. Ďalej komunikuje a kooperuje s inštitúciami v rámci Slovenskej republiky a Európskej únie, so združením európskych prevádzkovateľov prenosových sústav (ENTSO-E), s Agentúrou pre spoluprácu regulačných orgánov v oblasti energetiky (ACER) a inými. OKTE, a. s., je od 22. 11. 2011 tiež významným členom medzinárodného združenia búr a organizátorov trhov Europex.

Transparentnosť veľkoobchodného trhu

OKTE, a. s., od 20. 8. 2015 prevádzkuje tzv. registrovaný reportovací mechanizmus (RRM). Podľa vykonávacieho nariadenia Európskej komisie č. 1348/2014 vychádza z priamo aplikovateľnej legislatívy EÚ o integrite a transparentnosti veľkoobchodného trhu s energiou (tzv. REMIT), ktorá ukladá povinnosť organizovaným trhovým miestam zabezpečiť nahlasovanie údajov o zobchodovaných transakciách do ACER. OKTE, a. s., zároveň poskytuje sprostredkovanie oznamovania údajov o veľkoobchodných kontraktoch za prevádzkovateľa prenosovej sústavy a účastníkov trhu s elektrinou a plynom.

Rozvoj dcérskej spoločnosti

Rozvoj obchodnej platformy denného trhu

V rámci zvyšovania kvality poskytovaných služieb pristúpila OKTE, a. s., k rozsiahlejšej úprave portfólia produktov poskytovaných v rámci obchodnej platformy pre denný trh s elektrinou. Od 31. 3. 2021 sú pre účastníkov denného trhu s elektrinou dostupné nové produkty, a to jednoduché blokové objednávky, flexibilné hodinové objednávky, linkované blokové objednávky a exkluzívne skupiny blokových objednávok.

Rozvoj jednotného trhu s elektrinou

Spoločnosť sa aj v roku 2021 aktívne podieľala na činnostiach spojených s vývojom, implementáciou a prevádzkou jednotného prepojenia cezhraničného denného a vnútrodeného trhu s elektrinou v rámci Európskej únie.

OKTE, a. s., bola aj v uplynulom roku aktívnym účastníkom viacerých projektov v oblasti rozvoja denného trhu, vedúcich k vytvoreniu jednotného denného trhu s elektrinou, ktorý by účastníkom umožnil obchodovať s elektrinou v rámci celej EÚ. Od začiatku roka 2021 sa spoločnosť OKTE, a. s., zúčastňovala na testovaní projektu DE-AT-PL-4MMC (Interim Coupling), ktorého spustením došlo k úspešnému prepojeniu regiónov 4MMC a MRC. Dňa 17. 6. 2021 bola po prvýkrát úspešne uskutočnená implicitná alokácia kapacít na dennom trhu na hraniciach PL-DE, PL-CZ, PL-SK, CZ-DE, CZ-AT a HU-AT pre obchodný deň 18. 6. 2021, čím sa slovenská obchodná oblasť stala súčasťou jednotného denného trhu s elektrinou v Európe (SDAC).

Druhým projektom, ktorému sa OKTE, a. s., venovala v roku 2021, je Core Flow-based Market Coupling (Core FB MC), ktorý je cieľovým riešením pre dokončenie jednotného denného trhu s elektrinou. Kvôli viacerým externým závislostiam sa medzinárodné testovanie v projekte začalo až v polovici septembra 2021. Plánované spustenie do prevádzky sa posunulo do druhého kvartálu roku 2022.

Rozvojové aktivity OKTE, a. s., sa v roku 2021 týkali aj vnútrodeného trhu s elektrinou, predovšetkým s ohľadom na ďalší rozvoj platformy priebežného vnútrodeného cezhraničného obchodovania. V súlade s týmto rozvojom OKTE, a. s., pokračovala v prípravných prácach v rámci Lokálneho implementačného projektu 17 (LIP 17), prostredníctvom ktorého bude realizovaná implementácia priebežného vnútrodeného obchodovania na hraniciach ponukových oblastí SK-CZ, SK-PL a SK-HU. Členmi LIP 17 sú prevádzkovatelia prenosových sústav a nominovaní organizátori trhu s elektrinou zo Slovenska, Českej republiky, Poľska a Maďarska.

Prevádzka spoločnosti

Informačné technológie

Na zaistenie plnenia hlavných činností, ktoré vyplývajú z legislatívy, prevádzkuje OKTE, a. s., informačný systém XMtrade®/ISO, ktorý obsahuje funkcie:

- ISZO – informačný systém zúčtovateľa odchýlok,
- ISOT – informačný systém organizátora trhu,
- ISOM – informačný systém operátora meraní,
- ISCF – informačný systém centrálnej fakturácie,
- IMS – informačný systém pre inteligentné meracie systémy,
- RRM – informačný systém registrovaného reportovacieho mechanizmu,
- ISOZE – informačný systém obnoviteľných zdrojov elektriny,
- ISZPE – informačný systém záruk pôvodu.

Pre svoju činnosť, okrem systému XMtrade®/ISO, využíva OKTE, a. s., aj ekonomický informačný systém SAP a kancelársky informačný systém, založený na MS SharePoint 2016 a Office 365.

Bezpečnosť a spoľahlivosť, plnenie ISO noriem

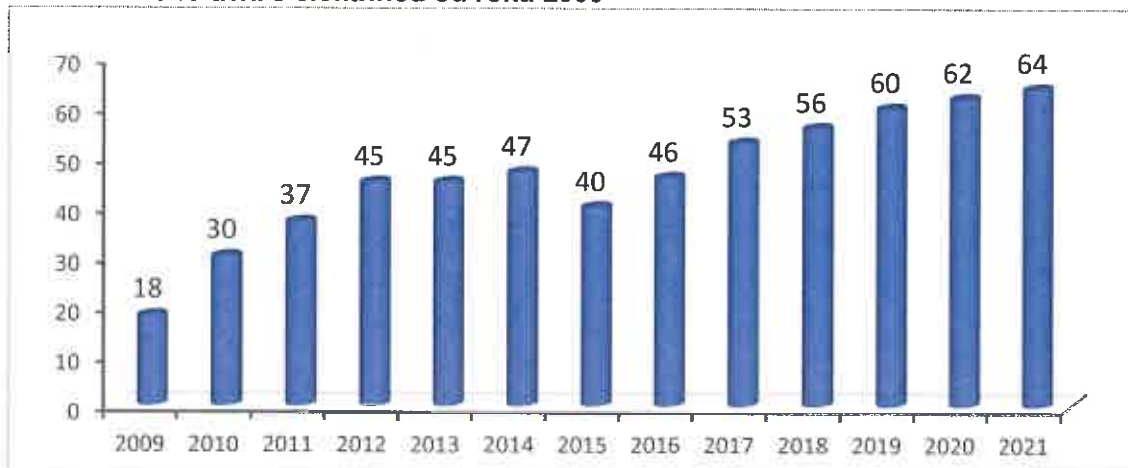
V oblasti zabezpečenia bezpečnej a spoľahlivej prevádzky informačného systému vyvíjalo vedenie OKTE, a. s., v súlade s hlavnými strategickými cieľmi spoločnosti aj v roku 2021 maximálne úsilie tak, aby bola zabezpečená bezporuchová a bezpečná prevádzka týchto systémov. Tento cieľ sa podarilo splniť, keďže informačný systém nemal počas celého roku 2021 žiadny neplánovaný výpadok služieb. Zabezpečenie bezporuchovosti a dostatočnú bezpečnosť dosahuje OKTE, a. s., okrem iného dôsledným plnením technických, legislatívnych a administratívnych požiadaviek medzinárodnej normy ISO/IEC 27001:2013. Spoločnosť úspešne absolvovala ďalší periodický audit, ktorého výsledkom je garancia ochrany údajov uchovávaných a spracovávaných v informačných systémoch pred neautorizovaným prístupom, poškodením, stratou, zneužitím alebo krádežou, ako aj garancia plnenia požiadaviek normy ISO/IEC 9001:2015, čo významne prispelo k zvýšeniu kvality interných procesov a kvality výstupov z nich.

Organizovanie krátkodobého cezhraničného trhu s elektrinou

OKTE, a. s., využíva na organizovanie a vyhodnotenie krátkodobého trhu informačný systém ISOT, ktorý bol navrhnutý špeciálne pre túto funkciu.

V informačnom systéme ISOT bolo v roku 2021 zaregistrovaných 64 účastníkov.

Graf 1: Vývoj počtu registrovaných účastníkov organizovaného krátkodobého cezhraničného trhu s elektrinou od roku 2009



Denný trh s elektrinou

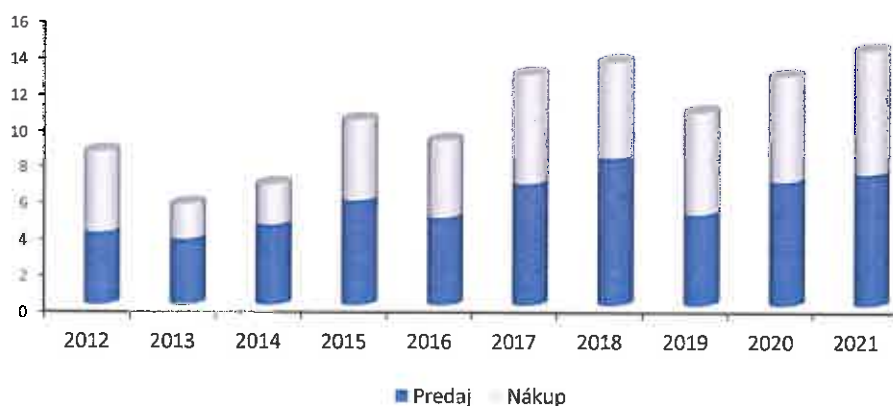
Na dennom trhu s elektrinou môže účastník trhu anonymne predávať alebo nakupovať elektrinu pre každú z 24 hodín nasledujúceho obchodného dňa. Registrácia objednávok sa uskutočňuje predchádzajúci kalendárny deň pred obchodným dňom do 12:00 hod. Výsledkom párovania objednávok pre každú hodinu je pevne stanovená marginálna cena. Priemerná cena obchodov na dennom trhu v roku 2021 bola 102,75 eura.

Prevádzka informačného systému ISOT v rámci nastavenia 4MMC a následne Interim Coupling (od 17. 6. 2021) prebiehala v roku 2021 bez závažných prevádzkových chýb alebo incidentov. Organizovanie, vyhodnocovanie, zúčtovanie a vysporiadanie krátkodobého trhu prebiehalo na dennej báze s konečným mesačným zúčtovaním.

Objem zobchodovanej elektriny na krátkodobom trhu v SR zaznamenal v roku 2021 nárast oproti predchádzajúcemu roku, pričom celkové množstvo zobchodovanej elektriny predstavovalo 14,14 TWh, čo je o 1,432 TWh viac ako v roku 2020.

Zobchodované množstvo elektriny na predaj dosiahlo úroveň 7,308 TWh a zobchodované množstvo na nákup úroveň 6,835 TWh.

Graf 2: Vývoj celkového zobchodovaného objemu v TWh od roku 2012



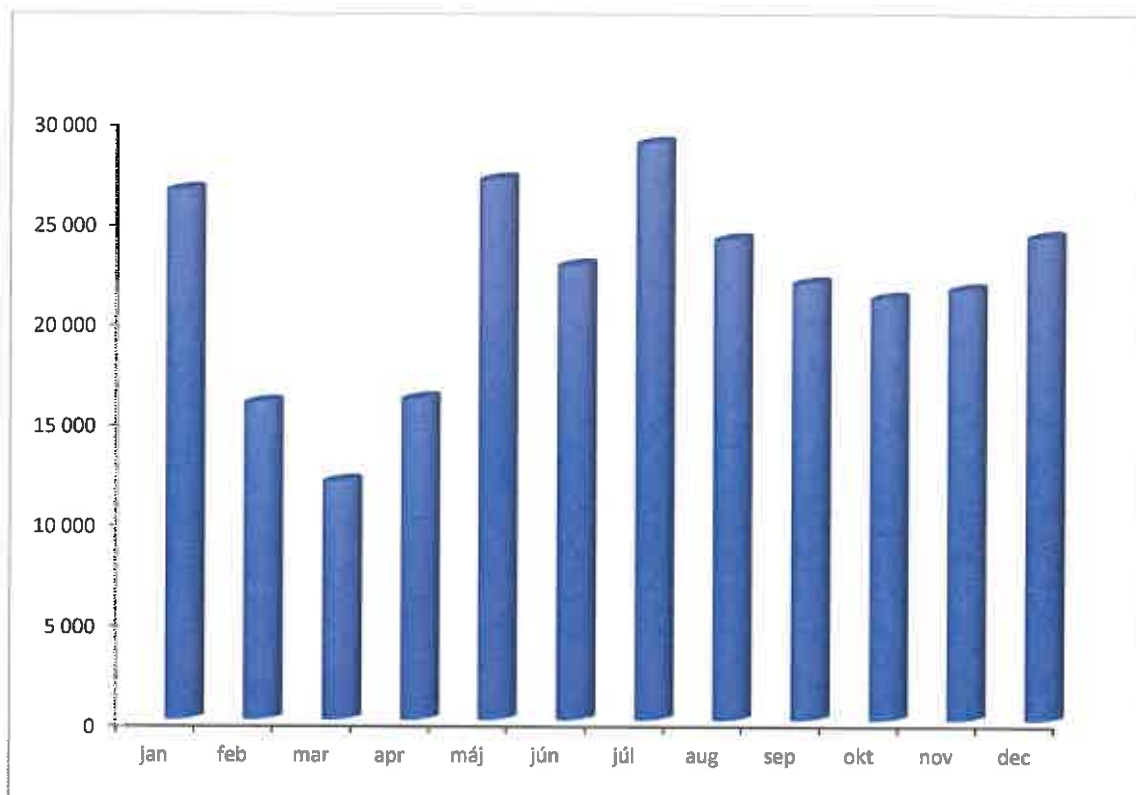
Vnútrodenňý trh s elektrinou

V rámci priebežného vnútrodenňého obchodovania v slovenskej obchodnej oblasti (ďalej aj ako „vnútrodenňý trh“), ktoré OKTE, a. s., úspešne prevádzkuje od roku 2016, sú objednávky od účastníkov trhu prijímané nepretržite a postupne sú anonymne párované algoritmom vyhodnotenia vnútrodenňého trhu.

Začiatok obchodovania s elektrinou s dodávkou v obchodných periódach obchodného dňa je o 15:00 hod. kalendárneho dňa predchádzajúceho obchodnému dňu. Ukončenie vnútrodenňého obchodovania pre každú obchodnú periódu je 60 minút pred začiatkom dodávky elektriny v danej obchodnej perióde. Ak ide o blokovú objednávku, ukončenie vnútrodenňého obchodovania je 60 minút pred začiatkom dodávky elektriny pre prvú obchodnú periódu z daného bloku.

Objem obchodov uzavretých v roku 2021 predstavoval hodnotu 523 778 MWh, pričom v roku 2020 predstavoval hodnotu 561 540 MWh. Najviac zobchodovaného množstva elektriny bolo v mesiaci júl, a to 57 713 MWh. Priemerná cena obchodu dosiahla hodnotu 101,21 €/MWh. Ponúkané množstvo elektriny na nákup dosiahlo hodnotu 721 714,1 MWh a na predaj 619 877,8 MWh.

Graf 3: Zobchodovaný objem na vnútrodennom trhu v MWh za rok 2021

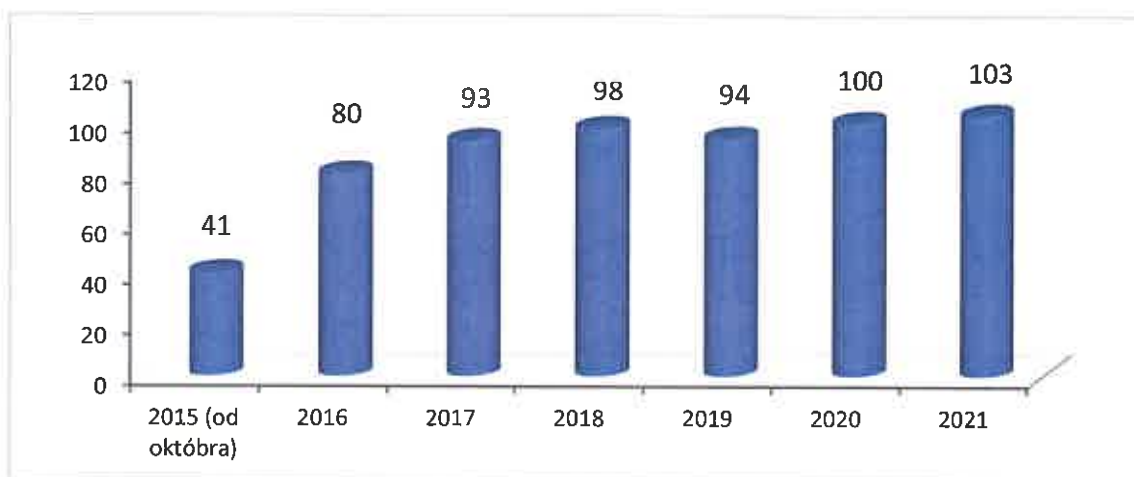


Oznamovanie transakcií uzatvorených na veľkoobchodnom trhu s elektrinou a plynom – RRM

OKTE, a. s., je registrovaná v ACER pre oznamovanie transakcií uskutočnených v informačnom systéme ISOT, bilaterálnych – OTC obchodov a kontraktov prevádzkovateľov prenosových sústav a prepravných sietí.

V roku 2021 bolo v informačnom systéme registrovaného reportovacieho mechanizmu (RRM) evidovaných 103 účastníkov. Uvedené číslo predstavuje viac ako dvojnásobný nárast počtu účastníkov od spustenia reportovania v roku 2015.

Graf 4: Vývoj počtu účastníkov v RRM

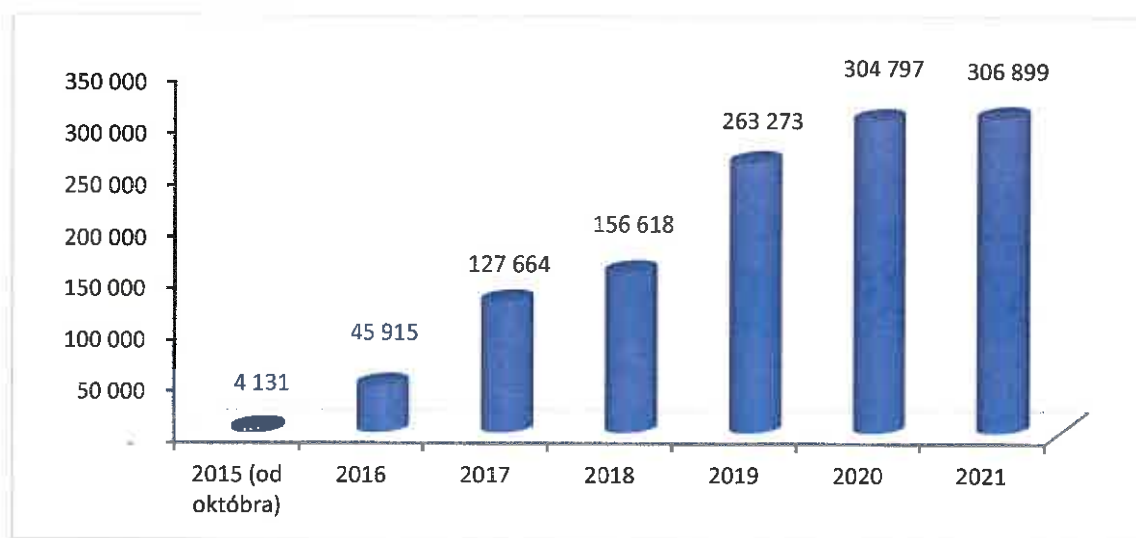


Používateľ má možnosť prostredníctvom portálu RRM vidieť aktuálny stav reportu a stiahnuť si potvrdenie ACER na evidenciu splnenia oznamovacej povinnosti. OKTE, a. s., tieto oznámenia a potvrdenia archivuje po dobu piatich rokov.

V informačnom systéme RRM bolo v roku 2021 evidovaných 306 899 reportov. Pre každého registrovaného účastníka trhu sú zriadené používateľské účty, ktoré im umožňujú prístup do modulu reportov. Tu si používateľ môže prezrieť aktuálny stav nahlasovania reportov, ako aj exportovať XML súbory potvrdení prijatia reportu zo systému ACER. Pri zamietnutí reportu zo strany ACER notifikuje informačný systém RRM účastníka trhu e-mailom.

Informačný systém RRM má zriadené webové služby, pomocou ktorých si môže systém účastníka trhu stiahnuť informáciu o stave jednotlivých reportov, ako aj samotné potvrdenie prijatia reportu.

Graf 5: Vývoj počtu reportov evidovaných v systéme RRM od roku 2015



Zber, správa a sprístupňovanie nameraných údajov a centrálna fakturácia poplatkov

OKTE, a. s., úspešne vykonáva zber, správu a sprístupňovanie nameraných údajov a centrálnu fakturáciu poplatkov súvisiacich s prevádzkou sústavy najmä na základe zákona o energetike a iných legislatívnych predpisov od roku 2014.

Správa a zber nameraných údajov

Výrobcovia elektriny, ako aj prevádzkovatelia sústav a priamych vedení sú povinní na základe legislatívy pristupovať a vkladať údaje do informačného systému OKTE, a. s., a zo zákona o energetike zodpovedajú za správnosť, včasné odovzdanie a úplnosť poskytnutých údajov. OKTE, a. s., vykonáva správu a zber nameraných údajov prostredníctvom informačného systému ISOM.

V rámci informačného systému ISOM vykonáva OKTE, a. s., hlavne tieto činnosti:

- evidenciu účastníkov trhu a ich rolí,
- evidenciu výrobcov a výrobní,
- evidenciu prevádzkovateľov sústav a jednotlivých sústav,
- evidenciu odberných a odovzdávacích miest (OOM),
- evidenciu typových diagramov jednotlivých sústav,
- príjem meraní od prevádzkovateľov sústav a výrobcov a ich zverejňovanie relevantným účastníkom trhu,
- výpočet koncovej spotreby pre účely centrálnej fakturácie,
- výpočet a zverejňovanie agregátov pre potreby vyhodnotenia odchýlok a zúčtovania rozdielov,
- výpočet a zverejňovanie štatistík v zmysle platnej legislatívy.

Prostredníctvom informačného systému IMS majú koncoví odberatelia prístup k nameraným údajom, ktoré do informačného systému ISOM zadávajú prevádzkovatelia sústav.

V roku 2021 prišlo tiež k schváleniu 1. fázy projektu tvorby Energetického dátového centra (EDC), ktorého kľúčovou súčasťou je aj OKTE, a. s. Táto úvodná časť projektu konkrétne zahŕňa agregáciu, akumuláciu, energetické spoločenstvá a zdieľanie elektriny, kmeňové údaje, nabíjacie stanice pre e-mobilitu, dáta o výrobe a namerané údaje.

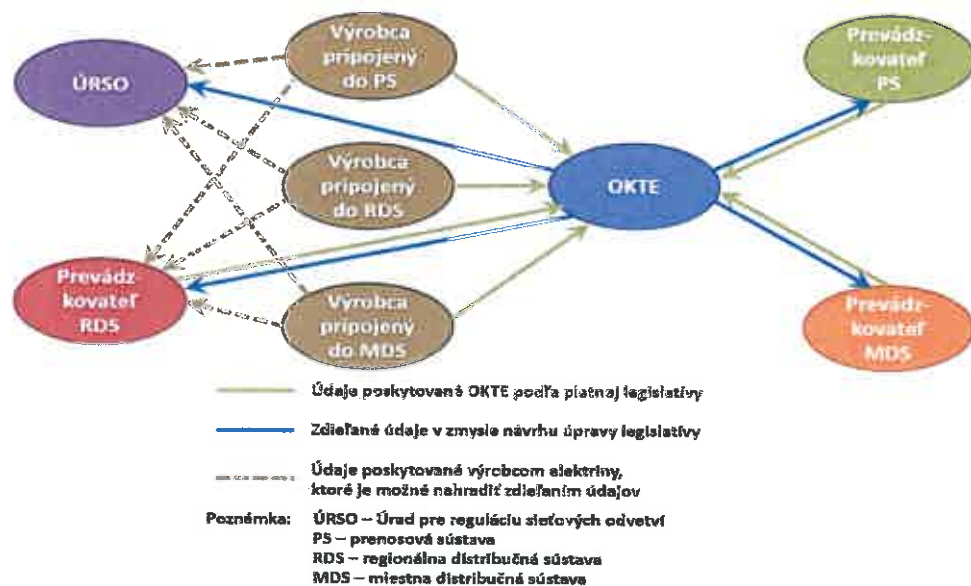
Referenčná databáza nameraných údajov

Na základe praxe spojenej s výkonom činností správy a zberu nameraných údajov a centrálnej fakturácie v rokoch 2014 až 2021 sa ukazuje, že legislatívne prostredie a súčinnosť účastníkov na trhu s elektrinou je kľúčovou témou.

OKTE, a. s., preto na zabezpečenie jednoznačnosti práv a povinností jednotlivých účastníkov trhu predložila niektoré opatrenia v zákone o energetike a zákone o podpore OZE, týkajúce sa zmien v procesoch poskytovania údajov zo strany výrobcov elektriny a formalizácie informačného systému ISOM, ako jednotnej referenčnej databázy nameraných údajov.

Navrhované kroky rovnako smerujú k odstráneniu súčasných duplícít v poskytovaní údajov na trhu s elektrinou. Účastníci trhu aj štátne autority už v súčasnosti využívajú údaje v rámci jednotnej referenčnej databázy OKTE, a. s., čo zjednodušuje tok výmeny dát, zvyšuje ich kvalitu a zabezpečuje spoľahlivé podklady pre rozhodovanie štátnych inštitúcií aj účastníkov trhu.

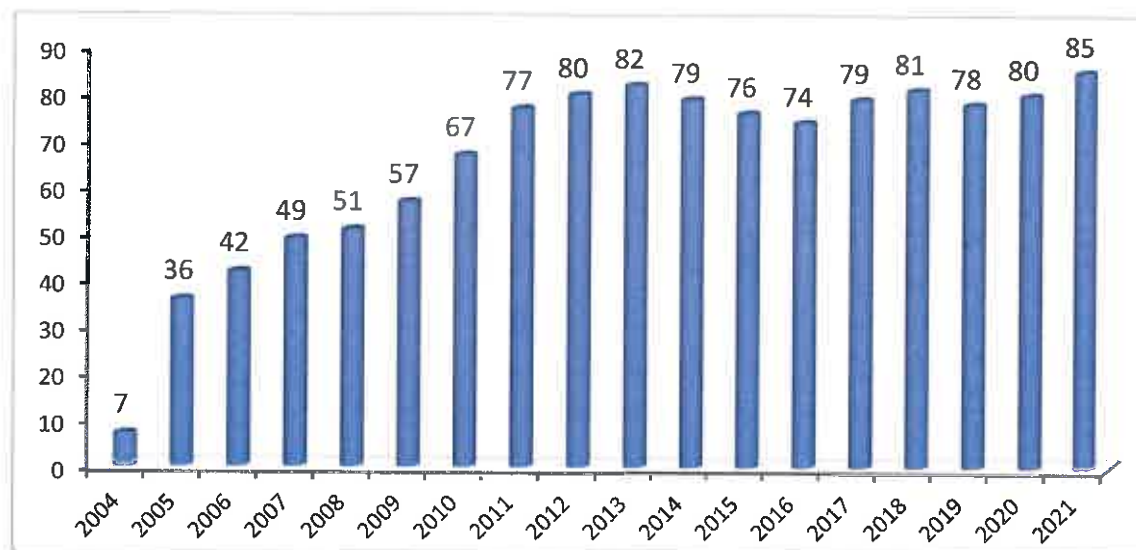
Obr. 1: Schéma poskytovania údajov v rámci referenčnej databázy



Zúčtovanie odchýlok a zúčtovanie rozdielov

V priebehu roku 2021 bolo v informačnom systéme ISZO zaevidovaných 85 subjektov zúčtovania odchýlok. Zúčtovanie a vysporiadanie odchýlok prebiehalo v dekadnom, mesačnom a konečnom cykle, pričom konečné zúčtovanie odchýlok prebiehalo po dvoch mesiacoch od skončenia príslušného mesiaca.

Graf 6: Vývoj počtu subjektov zúčtovania od roku 2004



OKTE, a. s., ďalej vykonáva vyhodnotenie a zúčtovanie rozdielov:

- medzi nominačnými a nameranými hodnotami odberu a dodávky elektriny u OOM nevybavených priebehovým meraním,
- medzi poslednými známymi hodnotami strát elektriny v sústave a hodnotami strát elektriny v sústave určenými na základe odpočtov určených meradiel, ak prevádzkovateľ danej sústavy používa určené meradlá bez priebehového záznamu hodnôt,
- medzi agregovanými hodnotami odberov a dodávok v miestnych distribučných sústavách použitými na účely zúčtovania odchýlok a agregovanými hodnotami odberov a dodávok v miestnych distribučných sústavách vypočítanými po odpočte určených meradiel, ak do výpočtu hodnoty celkového odberu a dodávky vstupujú aj hodnoty z odberných a odovzdávacích miest vybavených určeným meradlom bez priebehového záznamu hodnôt.

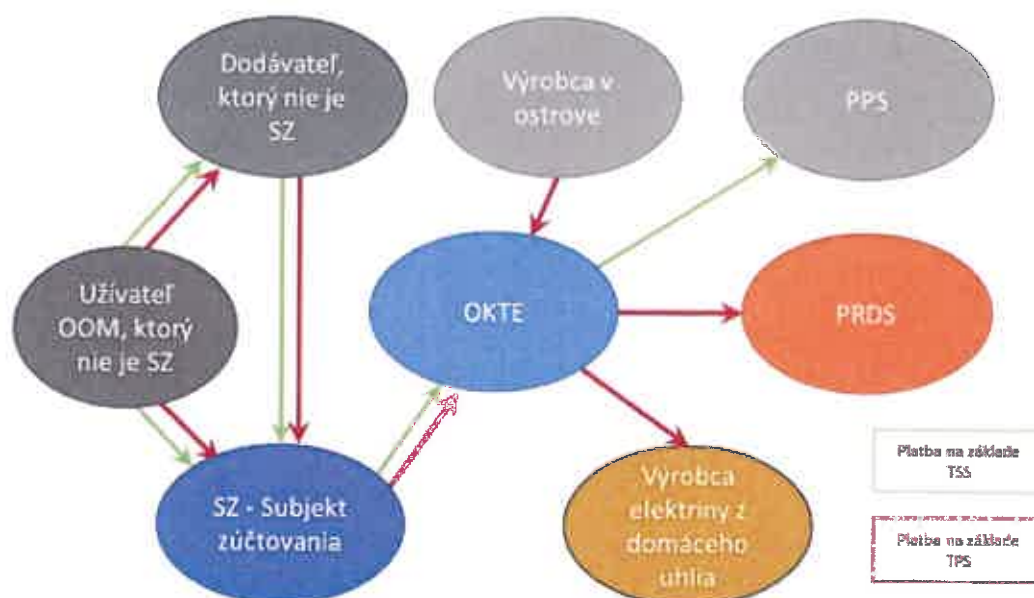
Od 1. 12. 2014 sa zúčtovanie rozdielov vykonáva na základe odpočtov, o ktorých sa OKTE, a. s., dozvedela do termínu vykonania mesačného zúčtovania rozdielov, s dátumom odpočtu najneskôr do konca predchádzajúceho mesiaca, ktoré neboli zohľadnené v predchádzajúcom zúčtovaní rozdielov a zároveň nejde o opravu odpočtov zohľadnených v niektorom z predchádzajúcich zúčtovaní rozdielov.

Centrálna fakturácia poplatkov za systémové služby a poplatkov za prevádzkovanie systému

OKTE, a. s., od roku 2014 podľa zákona o energetike vykonáva prostredníctvom informačného systému ISCF fakturáciu poplatkov vybraných od subjektov zúčtovania a následnú redistribúciu týchto poplatkov ich nárokovateľom. V zmysle novely pravidiel trhu od 1. 9. 2020 sa vyberali poplatky za prevádzkovanie systému aj od výrobcov prevádzkujúcich zariadenie na výrobu elektriny, ktoré nie je pripojené do sústavy a je trvalo oddelené od sústavy, čo bolo novelou pravidiel trhu k 30. 11. 2021 zrušené. OKTE, a. s., vyberá poplatky za systémové služby na základe tarify za systémové služby (TSS) a poplatky za prevádzkovanie systému na základe tarify za prevádzkovanie systému (TPS). V rámci systému ISCF sú vypočítavané a zverejňované zostavy, na základe ktorých prebieha fakturácia voči subjektom zúčtovania v mene účastníkov trhu s elektrinou, ktorým spoločnosť uhrádza poplatky na základe príslušnej tarify. Za celý rok 2021 bol prostredníctvom systému

ISCF na základe tarify TSS vyfakturovaný objem vo výške 147 580 359 eur a na základe tarify TPS objem vo výške 533 721 939 eur.

Obr. 2: Model centrálnej fakturácie TPS (tarify za prevádzkovanie systému) a TSS (tarify za systémové služby)



Organizovanie a zúčtovanie podpory výroby elektriny z OZE a VÚKV

OKTE, a. s., vykonáva od 1. 1. 2020 organizovanie a zúčtovanie podpory výroby elektriny z obnoviteľných zdrojov energie a výroby elektriny vysokoúčinnou kombinovanou výrobou (VÚKV) podľa osobitného predpisu a evidenciu, prevody a organizovanie trhu so zárukami pôvodu elektriny z obnoviteľných zdrojov energie a zárukami pôvodu elektriny vyrobenej vysoko účinnou kombinovanou výrobou podľa osobitného predpisu. Výrobcom elektriny uhrádza podporu doplatkom na skutočné množstvo elektriny vyrobenej z obnoviteľných zdrojov energie alebo elektriny vyrobenej vysoko účinnou kombinovanou výrobou, a to na základe údajov poskytnutých zúčtovateľovi podpory podľa zmluvy o poskytovaní údajov a overených zúčtovateľom podpory podľa prevádzkového poriadku zúčtovateľa podpory. V spolupráci s povinným výkupcom uhrádza odplatu za výkup elektriny, ktorú výrobca elektriny s právom na podporu výkupom a prevzatím zodpovednosti za odchýlku dodal na základe zmluvy o povinnom výkupe elektriny výkupcovi elektriny. Výkupca elektriny má od zúčtovateľa podpory právo na úhradu za činnosti spojené s výkupom elektriny od výrobcov elektriny s právom na podporu a za činnosti spojené s prevzatím zodpovednosti za odchýlku za výrobcov elektriny s právom na podporu.

Situácia na trhu s elektrinou v roku 2021 priniesla zvýšenie cien elektriny na dennom trhu. V dôsledku zvýšenej ceny boli náklady OKTE, a. s., na doplatok nižšie v porovnaní s rokom 2020. V tabuľkách je uvedené množstvo podporovanej elektriny a výška platieb za obdobie rokov 2020 – 2021:

Rok	Množstvo elektriny na doplatok (MWh)	Doplatok – platba (€)
2020	5 193 210	467 519 480
2021	5 257 980	264 356 000

Rok	Množstvo vykúpenej elektriny (MWh)	Výkup – platba (€)
2020	1 391 211	53 474 140
2021	1 368 300	116 253 500

Vyššie uvedené činnosti sú vykonávané v systéme IS OZE (informačný systém pre obnoviteľné zdroje elektriny), ktorý spolupracuje s ISOM, ISOT a ISZPE. Druhý rok činnosti IS OZE priniesol stabilizáciu prevádzky systému, čo potvrdzuje aj pokles reklamácií týkajúcich sa zúčtovania podpory o polovicu v porovnaní s predchádzajúcim kalendárnym rokom.

V tabuľkách je uvedený počet zariadení v členení podľa typu výroby s právom na podporu:

Počet zariadení s nárokom na doplatok podľa typu výroby elektriny	
Slnecná energia	2 048
Vodná energia	237
Veterná energia	1
Spaľovanie	276
Spolu počet výrobných zariadení	2 562
Počet subjektov s platnou zmluvou	1988

Počet zariadení s nárokom na povinný výkup podľa typu výroby elektriny	
Slnecná energia	2 014
Vodná energia	223
Veterná energia	0
Spaľovanie	169
Spolu počet výrobných zariadení	2 406
Počet subjektov s platnou zmluvou	1901

Záruky pôvodu elektriny

OKTE, a. s., od roku 2020 podľa zákona o podpore obnoviteľných zdrojov prostredníctvom informačného systému záruk pôvodu ISZPE vykonáva evidenciu a vydávanie záruk pôvodu elektriny z obnoviteľných zdrojov energie, ako aj elektriny vyrobenej vysoko účinnou kombinovanou výrobou. V roku 2021 získalo do systému zpe.okte.sk prístup 17 držiteľov účtu. Celkovo bolo aktívnych 49 držiteľov účtu, z ktorých trom boli v ISZPE vydané záruky v objeme 3 539 120 MWh, čo predstavuje nárast o 24 % oproti množstvu vydaných záruk v ISZPE v roku 2020. Počet uplatnených záruk pôvodu bol v objeme 3 282 175 MWh. Počas roka 2021 boli úspešne uskutočnené štyri aukcie záruk pôvodu, kde celkový objem predaných záruk predstavoval 1 743 104 MWh.

Počet držiteľov účtu	49
Počet registrovaných výrobných zariadení	27
Množstvo vydaných záruk pôvodu [MWh]	3 539 120
Množstvo uplatnených záruk pôvodu [MWh]	3 282 175

Dátum aukcie	Predané množstvo [MWh]
4. 2. 2021	229 389
6. 5. 2021	467 740
6. 8. 2021	598 539
4. 11. 2021	447 436

Správa o stave majetku a výsledky hospodárenia

V období od 1. 1. 2021 do 31. 12. 2021 dosiahla OKTE, a. s., výsledok hospodárenia pred zdanením vo výške 62,622 mil. eur (zisk). Výsledok hospodárenia OKTE, a. s., pred zdanením sa skladá z dvoch komponentov, prvým je výsledok hospodárenia z prevádzky, druhým je prebytok v systéme podpory výroby elektriny z OZE a VÚKVET. Výsledok hospodárenia z prevádzky je v roku 2021 na úrovni -1,601 mil. eur (strata), strata je spôsobená opravnou položkou k neuhradeným pohľadávkam v objeme 2,886 mil. eur. Prebytok finančných zdrojov v systéme podpory je v roku 2021 na úrovni 64,223 mil. eur.

V roku 2021 dosiahla OKTE, a. s., prevádzkové výnosy z uplatňovania poplatkov a taríf za poskytovanie regulovaných služieb na úrovni 10,420 mil. eur a prevádzkové náklady na úrovni 12,021 mil. eur. Najvyšší podiel z prevádzkových nákladov tvorili náklady na informačné technológie a odpisy dlhodobého majetku.

Tab.: Kľúčové ukazovatele výsledku hospodárenia OKTE, a. s., za roky 2020 a 2021

Kľúčové ukazovatele (v tis.)	Výsledok hospodárenia a v tis. eur pre rok 2020	Výsledok hospodárenia a v tis. eur pre rok 2021	Zmena 2021/2020	Podiel na tržbách
Tržby	1 023 647	1 708 491	166,90%	100,00%
Spotrebovaný materiál a služby	-365 790	-511 381	139,80%	29,93%
Personálne náklady	-2 156	-2 446	113,45%	0,14%
Odpisy a opravné pol. k dlh. majetku	-2 465	-2 332	94,60%	0,14%
Ostatné prevádzkové náklady, netto	-468 211	-263 250	56,22%	15,41%
Prevádzkový zisk	-90 713	62 690	-69,11%	3,67%
Finančné náklady, netto	-233	-76	32,62%	0,00%
Zisk pred daňou	-90 946	62 622	-68,85%	3,67%
Daň	0	3 250	na	0,19%
Čistý zisk	-90 946	59 372	-65,95%	3,67%
Priemerný počet zamestnancov	43	44	104,65%	

K 31. 12. 2021 predstavovali celkové aktíva OKTE, a. s., sumu vo výške 336,320 mil. eur, z toho obežný majetok tvoril 97,8 % a bol vo výške 328,974 mil. eur. Výšku obežného majetku ovplyvňujú finančné účty v objeme 273,242 mil. eur. Táto hodnota sa týka prebytku zdrojov v systéme podpory OZE a VÚKVET ako aj finančného zabezpečenia v podobe depozitov v rámci obchodovania na dennom trhu a zúčtovania odchýlok.

V období od 1. 1. 2021 do 31. 12. 2021 bola celková výška investícií 0,886 mil. eur, čo zodpovedalo plneniu plánu investícií na rok 2021 v objeme 3,560 mil. eur na úrovni 25 %. Z porovnania plánu investícií na rok 2021 a skutočného plnenia v roku 2021 vyplýva, že došlo k výrazným zmenám vecnej náplne investícií, ako aj k zmenám vo finančných objemoch alokovaných k jednotlivým investičným témam. OKTE, a. s., sa sústredila na prípravu projektu energetického dátového centra. Prakticky všetky ostatné investičné aktivity boli zastavené, alebo posunuté do ďalších období. OKTE, a. s., realizovala len nevyhnutnú obnovu systému ISOT a obnovu technickej infraštruktúry k IT systémom.