



Zpráva představenstva společnosti UNIPETROL, a.s. za rok 2017

Obsah

Zpráva představenstva o podnikatelské činnosti společnosti a stavu jejího majetku	3
Úvod	3
Klíčové finanční a nefinanční údaje.....	4
Segment donwstream	6
Maloobchodní segment	15
Investice	17
Výzkum a vývoj.....	18
Zaměstnanci	21
Finanční situace	23
Nemovitosti, stroje a zařízení	26
Zdroje kapitálu	26
Systém řízení rizik	26
Vysvětlení používání alternativních výkonnostních ukazatelů	27

Zpráva představenstva o podnikatelské činnosti společnosti a stavu jejího majetku

Úvod¹

V roce 2017 tržby skupiny Unipetrol dosáhly 122,5 mld. Kč, což je nárůst o téměř 40 % oproti roku 2016. Tento výsledek vyplýval zejména z vysokého objemu prodeje petrochemických výrobků, které vzrostly o 86 % na 2 mil. rok po obnovení plné výrobní kapacity a nárůstu cen ropy. Využití etylenové jednotky činilo 82 %. Objem prodeje rafinérských výrobků také zaznamenal nárůst o 9 % a v roce 2017 dosáhl 6,8 milionu tun.

Průměrná modelová marže Unipetrolu v roce 2017 vzrostla na úroveň 4,4 dolaru za barel, tedy o 43 %, z úrovně 3,1 dolaru za barel v roce 2016. Kombinovaná petrochemická modelová marže Unipetrolu byla v průměru na úrovni 786 eur za tunu. Marže zaznamenaly vzestup na začátku roku a během posledního čtvrtletí roku 2017 se mírně snížily, k čemuž došlo díky dohodě OPEC o snížení těžby ropy, což způsobilo, že cena ropy vzrostla nad 60 dolarů za barel. Rozdíl Brent-Ural byl na průměrné úrovni 1,4 dolarů za barel.

Provozní zisk během roku 2017 vzrostl na 14,8 mld. Kč na základě EBITDA LIFO, čímž překonal rekordní výsledky roku 2016 o téměř 2,8 mld. Kč. Těchto výsledků bylo dosaženo kombinací stabilního provozu obou rafinérií, spolu s dobrými výsledky maloobchodního segmentu. Při pohledu na jednotlivé segmenty vykazuje segment downstream EBITDA LIFO ve výši 13,4 mld. Kč což je vůbec nejlepší výsledek v historii segmentu downstream. Výsledku bylo dosaženo vlivem zvýšení objemů prodeje rafinérských a petrochemických produktů. Maloobchodní segment zaznamenal také nejlepší historické výsledky a dosáhl provozního zisku 1,4 mld. Kč z hlediska EBITDA LIFO. Vyšší prodeje paliv, včetně zvýšeného podílu prémiových paliv s vyšší přidanou hodnotou, v kombinaci s implementací obchodní strategie, marketingovou podporou se zvýšenou konkurenceschopností tržního prostředí, rozšířením konceptu Stop Cafe a příznivými makroekonomickými faktory, vedly k tomuto velmi dobrému výsledku. Společnost Benzina pokračovala v převzetí čerpacích stanic na základě dohody podepsané se společností OMV. Do konce roku 2017 bylo do sítě Benzina zapojeno 56 z 63 čerpacích stanic. Očekává se, že tento projekt bude pokračovat do roku 2018, kdy se očekává na převzetí ještě dalších sedmi stanic.

Čistý zisk skupiny dosáhl v roce 2017 8,7 mld. Kč, což představuje nárůst o 0,7 mld. Kč oproti roku 2016. Při pohledu na peněžní tok se provozní peněžní tok zvýšil na 11,8 mld. Kč, což bylo způsobeno nárůstem výroby a prodeje a dále také obdržetím pojistného plnění. Skupina Unipetrol si během roku udržela poměr finančního zadlužení na záporné úrovni (-) 4,6 %, což odpovídá čisté hotovostní pozici ve výši 2,2 mld. Kč. Stabilní finanční situace skupiny umožnila společnosti realizovat výplatu dividendy svým akcionářům ve výši 1,5 miliardy Kč, která byla schválena na valné hromadě v červnu 2017.

Z pohledu výroby bylo během roku několik faktorů, které měly vliv na využití výrobních jednotek, jako bylo preventivní odstavení etylenové jednotky v únoru a červenci, listopadové plánované odstavení jednotky hydrokrakování v důsledku výměny katalyzátoru a prosincové neplánované odstavení výroby na jednotce POX v Chemparku Záluží, Litvínov. V důsledku tohoto incidentu byla odstavena jednotka POX a jednotka amoniaku, zpracování ropy v rafinériích Litvínov a Kralupy a petrochemická výroba etylenové jednotky v Chemparku Záluží v Litvínově byly omezeny. Obě rafinérie byly plně funkční během prvního lednového týdne roku 2018. I přes to se Unipetrolu v průběhu roku podařilo zvýšit objem zpracované ropy o 46 % na 7,9 milionu tun, což představuje nejlepší výsledek v historii skupiny. Výrobní jednotky dosáhly v roce 90 % využití, což představuje nárůst o 28 %, z 62 % využití v roce 2016.

Celkový CAPEX dosáhl úrovně 7,5 mld. Kč, z čehož přibližně 6,4 mld. Kč bylo přiděleno segmentu downstream. Největší investice se směřovala do výstavby nové jednotky PE3, která pokračovala v roce 2017 s očekávaným zahájením výroby na konci roku 2018. Ke konci prosince 2017 dosáhl projekt 79 % dokončení. Dalšími klíčovými probíhajícími investičními projekty byly modernizace elektráren T700 a nově schválený program revitalizace POX. Největším investičním projektem roku 2017 byla výstavba nové kotelny pro etylenovou jednotku v Litvínov. Co se týče investic společnosti Spolana v Neratovicích, během roku byla také schválena strategická revitalizace společnosti, kde největšími projekty byly zavedení granulační linky na bázi síranu amonného, výroba PVC a dostupnosti energií. V oblasti logistiky došlo k úspěšnému dodání dvou nových lokomotiv Vectron a Bizon. Významná část celkového kapitálu byla zaměřena na podporu provozní spolehlivosti, bezpečnosti a ochrany životního prostředí. Investice do maloobchodního segmentu dosáhly 0,9 mld. Kč, což bylo především ve spojitosti s převzetím čerpacích stanic OMV. Zbývající část byla věnována podnikovým funkcím. V roce 2017 neprobíhala žádná velká zarážka výrobních jednotek.

V prosinci 2017 společnost UNIPETROL, a.s. oznámila o úmyslu oznámit dobrovolnou veřejnou nabídku na koupi akcií společnosti Unipetrol jejím majoritním akcionářem PKN ORLEN S.A. Dobrovolná nabídka odkupu akcií společnosti Unipetrol společností PKN Orlen ve výši 380 Kč na akcii byla zahájena dne 28. prosince 2017, s nabídkovým obdobím končící 30. ledna 2018. Dne 6. února 2018 společnost PKN ORLEN S.A. oznámila, že počet

¹Zdroje makro indikátorů: HDP – Bloomberg/OECD; Ropa a rafinérské produkty – PLATTS; Petchem - ICIS

akcií Unipetrol upsaných k prodeji v reakci na oznámení nabídky představoval 31,05 % základního kapitálu společnosti Unipetrol. Po vypořádání koupi těchto akcií překročila majetková účast společnosti PKN ORLEN S.A. 90 % základního kapitálu společnosti Unipetrol a 90 % hlasů na valné hromadě společnosti Unipetrol. Konečné datum vypořádání bylo 23. února 2018.

Klíčové finanční a nefinanční údaje

Klíčové finanční údaje

v mil. Kč	2016	2017
Tržby	87 813	122 478
Hrubý zisk	4 587	12 226
EBITDA LIFO ^{1,2}	12 037	14 817
EBITDA ¹	11 928	14 954
EBIT LIFO ^{1,3}	10 006	11 908
EBIT ¹	9 897	12 045
Segment Downstream		
EBITDA LIFO	11 135	13 488
EBITDA	11 026	13 625
EBIT LIFO	9 473	11 005
EBIT	9 364	11 142
Maloobchodní segment		
EBITDA LIFO	957	1 393
EBITDA	957	1 393
EBIT LIFO	639	1 041
EBIT	639	1 041
Korporátní funkce		
EBITDA	-55	-64
EBIT	-106	-138
Čisté finanční výnosy / náklady	131	-1 421
Zisk/ztráta před zdaněním	10 028	10 624
Daň z příjmů	-2 053	-1 965
Čistá zisk za období	7 975	8 659
Zisk na akcii (Kč)	43,98	47,75
Provozní peněžní tok (cash flow)	7 996	11 791
Volný peněžní tok (FCF) ¹	-1 793	1 052
Kapitálové výdaje (CAPEX) ¹	10 788	7 541
Čistý pracovní kapitál ¹	6 916	8 682
Čistý dluh / čistá hotovost ¹	-2 757	-2 233
Čistý dluh / (vlastní kapitál – fond zajištění) ¹	-6,6 %	-4,6 %
Čistý dluh / EBITDA ¹	-0,3	-0,2

¹ Viz definice na straně 28-29.

² EBITDA LIFO = EBITDA LIFO segmentu downstream + EBITDA LIFO segmentu maloobchodu + EBITDA korporátních funkcí

³ EBIT LIFO = EBIT LIFO segmentu downstream + EBIT LIFO segmentu maloobchodu + EBIT korporátních funkcí

Externí prostředí²

	2016	2017
Cena ropy Brent, USD/barel	44	54
Brent-Ural diferenciál, USD/barel	2,5	1,4
Modelová rafinérská marže Unipetrolu, USD/barel ¹	3,1	4,4
Modelová petrochemická marže Unipetrolu z olefinů, EUR/tunu ²	338	387
Modelová petrochemická marže Unipetrolu z polyolefinů, EUR/tunu ³	505	399
Modelová kombinovaná petrochemická marže Unipetrolu, EUR/tunu ⁴	842	786

¹ Modelová rafinérská marže Unipetrolu = tržby za prodané produkty (96 % produktů = automobilové benzíny 17 %, primární benzín 20 %, letecký petrolej 2 %, motorová nafta 40 %, sirmé topné oleje 9 %, LPG 3 %, ostatní suroviny 5 %) minus náklady (100 % vstupů = Brent Dated); ceny produktů podle kotací.

² Modelová petrochemická marže Unipetrolu z olefinů = tržby za prodané produkty (100 % produktů = 40 % etylen + 20 % propylen + 20 % benzen + 20 % primární benzín) minus náklady (100 % primární benzín); ceny produktů podle kotací.

³ Modelová petrochemická marže Unipetrolu z polyolefinů = tržby za prodané produkty (100 % produktů = 60 % HDPE + 40 % polypropylen) minus náklady (100 % vstupů = 60 % etylen + 40 % propylen); ceny produktů podle kotací.

⁴ Modelová kombinovaná petrochemická marže Unipetrolu = modelová petrochemická marže Unipetrolu z olefinů + modelová petrochemická marže Unipetrolu z polyolefinů.

Klíčové nefinanční údaje (v tis. tun)

	2016	2017
Objem zpracované ropy	5 422	7 894
Využití rafinérských kapacit ¹	62 %	90 %
Prodejní objemy rafinérských produktů včetně maloobchodu (Benzina)	6 280	6 830
Prodejní objemy petrochemických produktů	1 069	1 992

¹ Konverzní kapacita rafinérií Unipetrolu = do 1. čtvrtletí 2015 činila konverzní kapacita 5,9 mil. tun/rok po dokončení akvizice 16,335 % podílu v České rafinérské od společnosti Shell, což odpovídalo celkovému podílu Unipetrolu 67,555 % (Česká rafinérská – Kralupy 2,166 mil. tun/rok, Česká rafinérská – Litvínov 3,710 mil. tun/rok). Od 2. čtvrtletí 2015 vzrostla konverzní kapacita na 7,8 mil. tun/rok vlivem provozování 32,445 % podílu společnosti Eni v České rafinérské od května. Od 3. čtvrtletí 2015 odpovídá konverzní kapacita 100 % podílu v České rafinérské, tj. 8,7 mil. tun/rok (Česká rafinérská – Kralupy 3,206 mil. tun/rok, Česká rafinérská – Litvínov 5,492 mil. tun/rok).

²Zdroje makro indikátorů: HDP – Bloomberg/OECD; Ropa a rafinérské produkty – PLATTS; Petchem - ICIS

Segment downstream

Externí prostředí

Rafinérský business

Externí prostředí rafinérského businessu³

	2016	2017
Cena ropy Brent, USD/barel	44	54
Brent-Ural diferenciál, USD/barel	2,5	1,4
Modelová rafinérská marže Unipetrolu, USD/barel ¹	3,1	4,4

¹ Modelová rafinérská marže Unipetrolu = tržby za prodané produkty (96 % produktů = automobilové benziny 17 %, primární benzín 20 %, letecký petrolej 2 %, motorová nafta 40 %, sirmé topné oleje 9 %, LPG 3 %, ostatní suroviny 5 %) minus náklady (100 % vstupů = Brent Dated); ceny produktů podle kotací.

Cena ropy, benzínu a motorové nafty

Cena ropy v roce 2017 byla ovlivněna následujícími klíčovými faktory:

- pokračujícím plněním dohody o omezení produkce ropy klíčových producentů (Rusko, OPEC a zejména SA, Venezuela),
- oživením těžby břidlic v USA,
- obnovou těžby v Nigérii a Libyi ve druhém čtvrtletí,
- odstavením těžby v mexickém zálivu a výpadkem zpracovatelských kapacit v důsledku hurikánu Harvey ve třetím čtvrtletí,
- silnou a v průběhu roku nad očekávání rostoucí světovou poptávkou na úrovni 98,4 mil. barelů/den,
- vyrovnávající bilancí nabídky a spotřeby.

Tyto proměnné faktory měly výrazný vliv na náladu na finančním trhu, který z cenové hladiny 50 -55 USD/barel na počátku roku stlačil cenu ropy ve druhém čtvrtletí k 45 USD/barel. Ve druhé polovině roku poprvé od roku 2013 došlo k celosvětovému poklesu zásob ropy a následnému růstu cen o 20 USD/barel až k 66 USD/barel ke konci roku. Rok 2017 s průměrnou cenou ropy 54,2 USD/barel byl v pořadí třetím rokem s relativně nízkou a současně volatilní cenou ropy a po čtyřech letech prvním rokem, kdy poklesly celosvětové zásoby ropy v o 400 000 barelů/den.

Rafinérská marže byla v roce 2017 celoročně pozitivně ovlivněna silnou poptávkou. Hurikán Harvey koncem srpna způsobil odstavení až 25 % výrobních kapacit v USA a tím i výrazný výpadek produkce mající za následek vysoké marže na konci léta. Rafinérská marže vyjádřená měřítkem Rotterdamské rafinérské marže (Rotterdam Notional Refinery Upgrade, dále jen NRU) dosáhla 7,6 USD/barel a oproti roku 2016 vzrostla o 1,5 USD/barel. Rafinérská marže roku 2017 byla třetí nejvyšší hodnotou od finanční krize roku 2009. Vytížení kapacit bylo celosvětově na vysokých úrovních.

Roční průměrný crack spread na benzínu (rozdíl cen benzínu a ropy, crack spread Premium Unleaded vůči Brent dtd) zaznamenal oproti roku 2016, kdy dosáhl nejnižší hodnoty za posledních 6 let, růst o 11 USD/tunu a dosáhl úrovně 147 USD/tunu. Sezónní vývoj výrobní marže benzínu byl výrazně ovlivněn dopady hurikánu Harvey a celkově silnou poptávkou

Crack spread na dieselu (crack spread ULSD vůči Brent dtd) byla v roce 2017 rovněž na vyšších úrovních oproti předchozímu roku, ve kterém byla stlačena nízkou poptávkou způsobenou klimatickým jevem El-Nino k 12letým minimům. Roční průměr výrobní marže dieselu dosáhl 83 USD/tunu, oproti roku 2016 zaznamenal růst o 17 USD/tunu.

Vytížení evropských rafinérií v důsledku celosvětově silné poptávky a dopadů hurikánu Harvey bylo na vysokých úrovních. Vytížení rafinérských kapacit bylo vyšší než v roce 2016, kdy bylo dosaženo 82 % vytížení. Ačkoliv byl rok 2017 třetím dobrým rokem v řadě, strukturální slabost evropského rafinérského sektoru přetrvává.

³Zdroje makro indikátorů: HDP – Bloomberg/OECD; Ropa a rafinérské produkty – PLATTS; Petchem - ICIS

Rafinérské marže

Ze srovnání vývoje modelové rafinérské marže Unipetrolu a NRU plyne omezená schopnost Unipetrolu těžit z vyšších cen benzínu vůči ropě. To je dáno na jedné straně velmi konkurenčním prostředím na tuzemském trhu paliv a na druhé straně integrací rafinérských aktiv s petrochemií a výrobou čpavku. Nízká cena ropy a slabá koruna vůči dolaru zvedly marže Unipetrolu v českých korunách.

Modelová rafinérská marže Unipetrolu dosáhla v roce 2017 průměrné úrovně 4,4 USD/barel, čímž oproti předchozímu roku stoupla z hodnoty 3,1 USD/barel o 43 %. Průměrný diferenciál cen mezi ropou Brent a ruskou ropou Ural (Brent-Ural diferenciál) činil 1,4 USD USD/barel.

Petrochemický business

Externí prostředí petrochemického businessu⁴

	2016	2017
Modelová petrochemická marže Unipetrolu z olefinů, EUR/tunu ¹	338	387
Modelová petrochemická marže Unipetrolu z polyolefinů, EUR/tunu ²	505	399
Modelová kombinovaná petrochemická marže Unipetrolu, EUR/tunu ³	842	876

¹ Modelová petrochemická marže Unipetrolu z olefinů = tržby za prodané produkty (100 % produktů = 40 % etylen + 20 % propylen + 20 % benzen + 20 % primární benzin) minus náklady (100 % primární benzin); ceny produktů podle kotací.

² Modelová petrochemická marže Unipetrolu z polyolefinů = tržby za prodané produkty (100 % produktů = 60 % HDPE + 4 % polypropylen) minus náklady (100 % vstupů = 60 % etylen + 40 % propylen); ceny produktů podle kotací.

³ Modelová kombinovaná petrochemická marže Unipetrolu = modelová petrochemická marže Unipetrolu z olefinů + modelová petrochemická marže Unipetrolu z polyolefinů.

Olefiny a chemikálie

Rok 2017 byl pro petrochemické výrobce silným rokem. I když cena surovin v průběhu roku 2017 vzrostla, celková výnosnost výroby petrochemických produktů v Evropě tím nebyla ovlivněna. Marže etylenové jednotky byla tento rok v porovnání s rokem 2016 vyšší, díky vyšším cenám etylenu a propylenu, a to v ještě vyšší míře než u těžších vedlejších produktů včetně butadienu a benzenu.

Benzen

Benzenové marže vzhledem ke své vstupní surovině – primárnímu benzínu – zůstaly v průběhu roku stále na vysokých úrovních. Průměrná prémie benzenu vůči benzínu byl v letošním roce nad 400 USD/tunu oproti předchozímu dvouletému průměru, kdy byla premie o 50 % nižší. To bylo způsobeno poklesem evropského dovozu, silnou poptávkou a zpožděním projektů na výrobu benzenu v Asii.

Větší vývoz benzenu z Evropy během čtvrtého čtvrtletí roku 2016, spolu s řadou výrobních obtíží v Evropě v prvním čtvrtletí roku 2017, nastavil evropský trh na silný začátek roku 2017. Evropa se musela po většinu roku spoléhat na své vlastní dodávky, jelikož fungující dodávky benzenu do Evropy byly od začátku druhého čtvrtletí roku 2017 uzavřeny. Americký benzenový trh byl ovlivněn hurikánem Harvey a stal se tak poměrně uzavřeným trhem, což podpořilo vývoz ze západní Evropy a přispělo na konci roku ke zvýšení ceny ropy. Přestože se očekával tok téměř dvou milionů tun výrobních kapacit benzenu v Asii, lze aktuálně počítat pouze s jednou třetinou původně očekávaného objemu.

Etylen

Trh s etylenem v Evropě byl v roce 2017 podpořen nízkou cenou ropy, zdravými maržemi a vysokou poptávkou, nicméně zisky by se mohly v roce 2018 rozplynout díky vyšším cenám ropy a nově vzniklým krakovacím jednotkám ve Spojených státech.

Nabídka v loňském roce jen stěží stačila uspokojit silnou poptávku. Provozní spolehlivost evropských výrobců byla zpochybněna a kvůli opožděné jarní údržbě jednotek byla rovnováha poptávky a nabídky vratká až do třetího čtvrtletí.

⁴Zdroje makro indikátorů: HDP – Bloomberg/OECD; Ropa a rafinérské produkty – PLATTS; Petchem - ICIS

Marže na etyleny na dlouhodobých kontraktech vyráběného z primárního benzínu v loňském roce stoupla v průměru o 20 % a spotové marže na etyleny z primárního benzínu stouply o více než 30 %. Evropské marže na etyleny se přiblížily ke svým maximům díky zvýšení cen etyleny na dlouhodobých kontraktech a zvýšení spotových cen etyleny.

Propylen

Trh s Propylenem v roce 2017 ukázal nerovnováhu nabídky a poptávky. Kombinace zarážek spolu s plánovanými a neplánovanými odstávkami rafinérie snížila dostupnost propyleny zejména v první polovině roku. Napjatý trh reagoval dramaticky a nálada na něm vyhnala vysoko spotové ceny. Ceny z dlouhodobých kontraktů zažívaly v průběhu roku prudké výkyvy ve shodě se změnami cen surovin.

Modelová marže Unipetrolu dosáhla v roce 2017 úrovně 387 EUR/tunu, což představuje nárůst o 15 % od roku 2016, kdy dosáhla úrovně 338 EUR/tunu.

Polyolefiny

Evropští výrobci polyolefinů se navzdory výraznému růstu cen ropy Brent v roce 2017 těšili vysokým maržím. V roce 2016 dosáhla cena ropy v průměru téměř 45 USD/barel, zatímco v tomto roce se cena ropy zvýšila o deset dolarů za barel. Vzhledem k nárůstu cen ropy došlo také k nárůstu cen primárního benzínu. Nicméně v posledních měsících silnější směnný kurz eura a dolaru zmírnil nárůst cen primárního benzínu denominovaného v eurech. Po roce 2015, kdy došlo k řadě problémů na polymerových jednotkách v Evropě, jež způsobily prodloužení nedostatku výrobků a nárůst cen, se postoj velkých kupců v Evropě trvale změnil. V průběhu let 2016 a 2017 věnovali kupující nadále velkou pozornost řízení zásob, sezónním poptávkám a začali hodnotit dopady krátkodobých cenových pohybů. Zlepšení ekonomických podmínek v eurozóně a rostoucí ekonomická důvěra podpořily spotřebu polypropyleny, která meziročně vzrostla o 3 %, zatímco spotřeba vysokohustotního polyetyleny (HDPE) vzrostla meziročně o 2 %. Poptávka po HDPE byla v letošním roce neočekávaně silná a ani v zimě, kdy objemy často klesají, neboť HDPE se používá hlavně ve stavebnictví, nezaznamenala žádný výrazný pokles. I v roce 2017 zůstala Evropa čistým dovozcem HDPE. Spotové ceny HDPE zaostávaly po celý rok. Jejich nízké úrovně se pohybovaly dokonce i pod smluvními cenami etyleny. Díky tomu prodejci dali přednost prodeji objemů do regionů s vysokou možností zisku. Za region s možným silným trhem byla považována Asie. Smluvní ceny HDPE zůstaly během roku poměrně pevné. Během roku 2017 byla poptávka po polypropyleny silnější než u polyetyleny. Jedním z hlavních dovozců na evropský trh byla Jižní Korea, která těžila z nulové procentní sazby dovozního cla do Evropy, zatímco většina zemí v Asii a Perském zálivu aplikuje 6,5 % celní sazby. Ceny polypropyleny následovaly pohyby kontraktovaných cen propyleny a spread byl v roce 2017 poměrně stabilní. Nové kapacity v sektoru polypropyleny (PP) se objevily hlavně v Číně a Indii. Z dlouhodobého hlediska se investice do polypropyleny zdají být omezené po celém světě, proto dodávky PP v Evropě budou i nadále vyvážené. Noví dodavatelé budou i nadále upřednostňovat prodej do Asie, alespoň tedy po dobu, kdy evropské ceny zůstanou v globálním měřítku neatraktivní.

Modelová marže Unipetrolu z polyolefinů dosáhla v roce 2017 399 EUR/tunu, což představuje pokles o 21 % od roku 2016, kdy modelová marže dosáhla 505 EUR/tunu. Modelová kombinovaná petrochemická marže Unipetrolu (olefiny plus polyolefiny) se v průběhu roku 2017 snížila o 7 % z úrovně 842 EUR/tunu v roce 2016.

Nákup ropy

Stejně jako v předchozích letech byla také v roce 2017 ropa dodávána společnosti Unipetrol na základě dlouhodobých smluv z roku 2006 ve spolupráci s majoritním vlastníkem PKN ORLEN. Smlouvy zajišťují dodávky ropy Russian Export Blend (REBCO) dodávané ropovodem Družba i dodávky ropy dopravované po moři a ropovodem TAL-IKL.

Ropa REBCO dodávaná ropovodem Družba, která je hlavní surovinou pro rafinérii Litvínov, je zajištěna na základě dvou dlouhodobých smluv o dodávkách ze zdrojů ruských dodavatelů ROSNEFT a TATNEFT. Celkem bylo v roce 2017 ropovodem Družba dodáno 4,04 mil. tun ropy REBCO.

Rafinérie v Kralupech nad Vltavou je se svou technologií FCC zásobována po moři především lehkou ropou z Ázerbájdžánu. Ropa Azeri Light se běžně míchá v optimálním poměru s ropou CPC Blend z Kazachstánu. Kvůli dosažení dodatečné ekonomické hodnoty se ropa CPC Blend míchá také s ropou REBCO a dodává se do rafinérie v Litvínově.

V roce 2017 společnost kvůli zabezpečení dodávek a větší diverzifikaci nakoupila náklady ropy Arabian Light a Ural. Navíc se společnosti podařilo využít dvě výhodné příležitosti k nákupu ropy Zarzaitine pro rafinérii Kralupy nad Vltavou, aby dosáhla vyšších výnosů a zlepšila tak i marži rafinérie.

Moravská ropa od místních dodavatelů MND a LAMA Trade zůstává doplňkovým zdrojem pro rafinérii Kralupy. V roce 2017 bylo z místních českých zdrojů přibližně dodáno 1,3 % ropy.

Nákupy ropy v roce 2017 (v tisících tun)

REBCO přes ropovod Družba	4 040	50,9 %
Námořní dodávky nízkosírných rop pro rafinerie v Kralupech a Litvínově	3 595	45,3 %
Námořní dodávky vysokosírných rop pro rafinerii v Kralupech nad Vltavou	199	2,5 %
Moravské ropy	103	1,3 %
Celkem	7 937	100,00 %

Výroba

Objem zpracované ropy a využití rafinérských kapacit

	2016	2017
Objem zpracované ropy (v tis. tun)	5 422	7 894
Využití rafinérských kapacit ¹	62 %	90 %

¹ Konverzní kapacita rafinérií Unipetrolu = od 1. čtvrtletí 2015 činila konverzní kapacita 5,9 mil. tun/rok po dokončení akvizice 16,335 % podílu v České rafinérské od společnosti Shell, což odpovídalo celkovému podílu Unipetrolu 67,555 % (Česká rafinérská – Kralupy 2,166 mil. tun/rok, Česká rafinérská – Litvínov 3,710 mil. tun/rok). Od 2. čtvrtletí 2015 vzrostla konverzní kapacita na 7,8 mil. tun/rok vlivem provozování 32,445 % podílu společnosti Eni v České rafinérské od května. Od 3. čtvrtletí 2015 odpovídá konverzní kapacita 100 % podílu v České rafinérské, tj. 8,7 mil. tun/rok (Česká rafinérská – Kralupy 3,206 mil. tun/rok, Česká rafinérská – Litvínov 5,492 mil. tun/rok).

V roce 2017 zpracovaly rafinerie Litvínov a Kralupy 7,9 milionu tun ropy, což je 45 % nárůst oproti 5,4 milionu tun v roce 2016.

Obě rafinerie byly využity na celkově velmi vysoké úrovni až do konce roku, kdy z důvodů údržby došlo k plánované odstávce rafinerie v Litvínově. Průměrné využití rafinérií bylo v prvních deseti měsících roku 2017 až 94 %. Odstávka rafinerie v Litvínově kvůli údržbě snížila toto využití na konečných 90 % za rok 2017.

V kralupské rafinerii proběhla v dubnu 2017 regenerace katalyzátoru semi-regenerativního reformátoru a výměna katalyzátoru na jednotce hydrogenace plynového oleje. Rafinerie byla s výjimkou uvedených jednotek úspěšně udržena v provozu. Zpracování ropy ani produkce rafinerie v Litvínově nebyla nijak významně ovlivněna neplánovanou srpnovou odstávkou pro čištění jednotky visbreakingu.

V listopadu 2017 došlo v Litvínově k plánované odstávce jednotky visbreakingu, hydrogenace plynového oleje a hydrokrakovací jednotky. Zbytek rafinerie i etylenová jednotka v petrochemické části byly úspěšně udržovány v provozu a negativní dopad odstávky byl minimalizován.

Poslední měsíc roku byl ovlivněn jednou z důležitých událostí a to byl požár jednotky POX, který snížil využití litvínovské rafinerie na zbytek prosince kvůli nedostupnosti vodíku pro hydrogenační a hydrokrakovací procesy.

Obecně byly v roce 2017 obě rafinerie využity do vysoké míry.

Dceřiná společnost Paramo zahájila v roce 2017 výrobu maziv, procesních olejů a asfaltů pro Českou republiku i pro další evropské trhy. Výroba základních olejů a maziv je umístěna v závodě v Kolíně. Výroba maziv využívá suroviny dodávané společností Unipetrol RPA k dalšímu zpracování a mísení až po výrobu hotových motorových olejů všech kategorií, převodových olejů, hydraulických a dalších průmyslových olejů. Výroba procesních olejů pro gumárenský průmysl a výroba speciálních průmyslových olejů a kapalin se soustředí v závodě v Pardubicích.

V pardubickém závodě je rovněž umístěna výroba asfaltových výrobků společnosti Paramo. Vyrábí se zde široký sortiment průmyslových asfaltových produktů určených pro stavebnictví a speciální výrobky z tvrdého silničního asfaltu. Od roku 2017 nabízí tato společnost polymery modifikované asfalty, které sama vyvinula. Vstupní surovinu pro výrobu asfaltu zajišťuje společnost Unipetrol RPA. Společnost Paramo rovněž zajišťuje skladovací a expediční služby pro distribuci pohonných hmot společností Unipetrol RPA a pro Správu státních hmotných rezerv České republiky (SSHR).

Spolana je jediným výrobcem polyvinylchloridu a kaprolaktamu v České republice. Společnost provozuje dvě výrobní jednotky - výrobní jednotku PVC a výrobní jednotku kaprolaktamu. Hlavními produkty PVC jednotky jsou polyvinylchlorid a hydroxid sodný. Jednotka kaprolaktamu produkuje kaprolaktam, síran amonný a kyselinu sírovou. V listopadu společnost Spolana ukončila provoz amalgámové elektrolýzy pro výrobu chloru a louhu sodného. Došlo tedy k úplnému ukončení používání rtuti ve výrobních provozech společnosti. Spolana pokračuje ve výrobě PVC pomocí externího nákupu polotovarů. V prosinci 2017 dokončila Spolana výstavbu nové výrobní linky, která umožňuje zavedení nového produktu SPOLSAN G, granulovaného zemědělského hnojiva.

Postavení na trhu a prodej

Rafinérský business

Postavení na trhu

Na základě nejnovějších dostupných údajů spotřeba nafty v ČR během roku 2017 nadále stoupala, spotřeba benzínu byla stabilní.

Prodejní objemy rafinérských produktů včetně maloobchodního segmentu (sít' čerpacích stanic Benzina)

tis. tun	2016	2017
Celkové prodejní objemy rafinérských produktů, včetně maloobchodu	6 280	6 829
Diesel, včetně maloobchodního segmentu	3 494	3 849
Benzín, včetně maloobchodního segmentu	1 476	1 650
Letecké palivo (JET)	121	179
LPG	196	150
Topné oleje	133	180
Primární benzín	220	21
Asfalty	329	512
Maziva	33	34
Další rafinérské produkty	278	254

Prodeje pohonných hmot

Podle plánu byla od ledna 2017 zavedena revidovaná velkoobchodní strategie. Nový přístup k velkoobchodu s pohonnými hmotami spočívá na následujících pilířích:

- Zjednodušený prodej soustředěný ve vymezených geografických oblastech a vysoká priorita pro dodávky do Česka;
- Rozsáhlá integrace skupiny Unipetrol v kombinaci se synergii v rámci skupiny Orlen;
- Rozšíření portfolia zákazníků prostřednictvím revidované zákaznické nabídky;
- Zavedení nového modelu tvorby cen v České republice.

Tuzemský prodej pohonných hmot byl rozšířen, avšak v omezeném rozsahu byl ovlivněn preventivními odstávkami v rafinériích, které během roku proběhly. To naznačuje potenciál k dalšímu posílení pozice společnosti Unipetrol v České republice, až se dostupnost dodávek z výroby stabilizuje podle očekávání. Vývoz probíhal podle plánu. Aby společnost maximalizovala své finanční výsledky, byly během období, které se vyznačovalo vysokými rafinérskými maržemi, vyvezeny dodatečné objemy paliv do Polska. Velkoobchod s palivem na přidružených trzích: Prodej na Slovensku a v Maďarsku probíhal prostřednictvím dceřiných společností společnosti Unipetrol, což umožnilo zvýšit marži a optimalizovat objem vývozu na přiměřenou úroveň.

Prodeje ostatních rafinérských produktů

Prodeje ostatních rafinérských produktů probíhaly podle výrobního režimu rafinérií, což společnosti umožnilo optimalizovat finanční výsledky. Vysoký prodej asfaltů a flexibilita smluv o prodeji LPG umožnily v měsících, kdy docházelo k nejvyšším prodejem, další optimalizaci výroby.

Postavení na trhu a prodeje společnosti Paramo

Společnost Paramo má největší tržní podíl v České republice, jenž přesahuje 35 % prodaných olejů a asfaltových výrobků. Více než 60 % produkce společnosti Paramo je určeno na vývoz, přičemž se jedná zejména o základové a procesní oleje.

Marketingová podpora se zaměřuje převážně na finální oleje. Nejdůležitějšími pro společnost jsou zvýšené prodeje prémiových olejů včetně motorových olejů z řady MOGUL EXTREME. Splňují nejvyšší nároky na výkon nejmodernějších motorů. Oleje z řady MOGUL PROFESSIONAL jsou určeny pro autoservisy. Pro dvoudobé a čtyřdobé motory používané v moderních motocyklech společnost vyvinula speciální řada výrobků MOGUL MOTO. Motorové oleje pro nákladní automobily reprezentují oleje z řady MOGUL DIESEL, které splňují přísné emisní limity EURO IV až VI. Zaručují velmi dlouhé servisní intervaly. Paramo nabízí také komplexní olejové řady MOGUL ALFA pro zahradnické přístroje.

Vyráběný asfalt (pro silnice a stavební izolace) dodává na trh společnost ORLEN Asfalt Česká republika, která je výhradním distributorem těchto výrobků.

Paramo i nadále dodává zpracované oleje skupině Continental, se kterou v roce 2017 rozšířila spolupráci, a několika dalším producentům v gumárenském průmyslu. Pokračovala i spolupráce s výrobcí aditiv a s novými zahraničními zákazníky při prodeji širokého spektra základních olejů skupiny I, II a III.

Hotové oleje a maziva se vyvážejí do více než 20 zemí. Hlavními exportními trhy jsou Německo a Slovensko. Společnost Paramo si vytvořila silné postavení v balkánských zemích a rozvíjí a zvyšuje také prodej na východoevropských trzích.

Společnosti se podařilo udržet si pozici hlavního dodavatele maziv pro české státní společnosti, jako jsou České dráhy nebo Dopravní podnik hl. m. Prahy. Společnost Paramo je také dodavatelem armády České republiky.

Společnost je také zapojena do servisní sítě společnosti Mountfield, dodává své produkty do sítě autoservisů AutoKelly pod značkou Starline a vyrábí oleje pro českou společnost Zetor.

Petrochemický business

V petrochemickém segmentu došlo v průběhu roku k nárůstu prodeje všech produktů. To bylo v souladu s úplným obnovením etylenové jednotky v říjnu 2016 a také s rostoucí poptávkou po plastech. Celkový objem prodeje dosáhl úrovně 1 992 tisíc tun, což představuje nárůst o 86 % od prosince 2016. Většina produktů vzrostla z hlediska objemu prodeje o nejméně 100 %.

Prodejní objemy petrochemických produktů

tis. tun	2016	2017
Celkové prodejní objemy petrochemických produktů	1 069	1 992
Etylen	45	140
Benzen	36	182
Propylen	6	28
Čpavek	188	180
C4 frakce	16	81
Butadien	44	57
Polyetylen	104	270
Polypropylen	141	280
Další petrochemické produkty	489	774

Olefiny a chemikálie

Hlavním předmětem podnikání jednotky monomery a chemikálie je prodej produktů etylenové jednotky a čpavku. Mezi nejvýznamnější produkty etylenové jednotky patří etylen, propylen, C4 frakce a benzen. Výroba a prodej produktů se v roce 2017 vrátily na úroveň, na kterých se pohybovaly před rokem 2015. To bylo umožněno znovuvvedením do provozu etylenové jednotky ve 4. čtvrtletí 2016 po více než roční odstávce. Hlavním trhem pro produkty etylenové jednotky zůstalo tuzemsko. Monomery, C4 frakce a benzen byly buď zpracovány v navazujících výrobních ústech Unipetrolu RPA nebo přepraveny sítí existujících produktovodů ke strategickým odběratelům (Spolana, Butadien Kralupy, Synthos). V porovnání s předchozím obdobím se zvýšil objem monomerů, které byly prodány na trhy západní Evropy. Tyto prodeje pomáhaly optimalizovat stavy zásob a umožňovaly provozovat etylenovou jednotku s vysokým vytížením. Vedlejší produkty etylenové jednotky směřovaly především do tuzemska a na trhy střední a západní Evropy.

Ceny čpavku pokračovaly v růstu, který započal ve čtvrtém čtvrtletí 2016. Díky výrobním problémům, plánovaným a neplánovaným odstávkám a omezené dostupnosti zemního plynu v některých teritoriích dokázaly ceny posilovat až do konce prvního čtvrtletí. Podporu evropským cenám v tomto období přinášely také přepravní problémy na Ukrajině, omezená dostupnost ruského a ukrajinského čpavku a snížená nabídka z Alžírsku. Trh se vyrovnal a následně začal být

viditelný přebytek produktu. Nízká úroveň poptávky byla hlavním důvodem významného poklesu cen, který trval až do srpna, kdy se evropské ceny dostaly na nejnižší úroveň od poloviny roku 2009. Poté ceny až do konce roku permanentně posilovaly. Rostla úroveň poptávky a odstavena byla řada významných výrobních kapacit. Podpořit ceny v tomto období pomáhaly také vysoké ceny močoviny, integrování výrobci totiž upřednostňovali její výrobu před přímým prodejem čpavku.

V popředí zájmu zůstal také prodej vysoce vodivých sazí Chezcarb AC, které se používají především k finální úpravě elektrovedivých vlastností plastů, pryží a nátěrových hmot. Své uplatnění nacházejí taktéž v environmentální oblasti jako sorbenty. Objem prodaných sazí se v porovnání s předchozím rokem opět zvýšil a přiblížil se hranici 2300 tun. Velikost prodeju se tak postupně blíží k hodnotám, které byly k vidění před krizovým rokem 2014. Hlavním důvodem byla zvyšující se úroveň poptávky, především z Asie. Vedle rostoucího trhu v Číně zůstávala stabilní poptávka v Koreji a Japonsku. Vyšší objemy směřovaly také na trhy v USA a v západní Evropě.

Polyolefiny

Společnost Unipetrol je na domácím trhu výhradním výrobcem polyolefinů a je sedmým největším hráčem na evropském trhu. Společnost spravuje majetek s výrobní kapacitou 320 tisíc tun HDPE ročně a 300 tisíc tun PP ročně.

Období v letech 2015-2016 bylo ovlivněno nehodou etylenové jednotky, způsobenou vyšší mocí. V roce 2017 se podařilo výrobu etylenové jednotky obnovit na původní úroveň. V Evropě společnost Unipetrol opět získala 5 % podíl na výrobním trhu HDPE a 3 % podíl na trhu výroby PP. Po spuštění nové jednotky na výrobu HDPE na konci roku 2018 zvýší Unipetrol svou výrobní kapacitu polyetylenu na 470 kt a tak posílí svou pozici na téměř 7 % podíl z celkové evropské výroby.

Na českém trhu je společnost Unipetrol předním dodavatelem polyolefinů. Společnost pokrývá více než polovinu domácí spotřeby HDPE a 30 % domácí poptávky po PP. Produkční portfolio společnosti Unipetrol se rovněž zaměřuje na sousední země, jako je Německo, Slovensko, Rakousko, Maďarsko a další, kde dosahuje významných podílů na trhu.

Během roku 2017 se makroekonomické prostředí mírně změnilo. Ve druhé polovině roku byl zaznamenán růst ceny ropy, která se pomalu dostala nad úroveň 60 dolarů za barel. Ceny ropných produktů rostly souběžně s cenou ropy, včetně primárního benzínu, která je stále klíčovou surovinou pro petrochemický průmysl v Evropě. Nicméně evropští výrobci polyolefinů, včetně společnosti Unipetrol, mohli po celý rok 2017 těžit ze stabilních marží.

V roce 2017, po znovuzprovoznění petrochemické výroby v Litvínově v posledním čtvrtletí roku 2016, vstoupila společnost Unipetrol RPA na trh s plným výrobním portfoliem a standardními výrobními objemy. V roce 2017 zavedla úspěšnou strategii prodeje a celkový objem polyolefinů dosáhl 550 kt, což je druhý nejlepší úspěch v historii společnosti. Unipetrol RPA obnovil prodej většiny svých zákazníků a dosáhl standardní úrovně prodeje na hlavních trzích (domácí, DACH). Vedle běžných komerčních aktivit, Unipetrol také vytvořil program rozvoje podnikání, jehož výsledkem bylo získání nových zákazníků ve vybraných segmentech s vysokou marží. V průběhu roku 2017 probíhala výstavba nové jednotky na výrobu vysokohustotního polyetylenu v Litvínově, a proto se společnost zaměřila na vytvoření nové obchodní strategie svého produktového portfolia.

Postavení na trhu a prodeje společnosti Spolana

Polyvinylchlorid (ochranná známka Neralit) se vyrábí a prodává ve čtyřech modifikacích a používá se pro výrobky z měkčených a neměkčených plastových směsí. Konečné výrobky jsou používány např. v obalové technice, ve stavebnictví, při výrobě zákaznického zboží atd. Hydroxid sodný se používá v řadě výrobních procesů – např. při výrobě papíru a celulózy, umělých vláken a v potravinářském průmyslu. Vzhledem k značným nákladům na dopravu se tento produkt prodává pouze v České republice a v sousedních zemích.

Kaprolaktam je základní surovinou pro výrobu umělého vlákna Polyamide 6 (PA6), který se používá v textilním nebo plastikářském průmyslu. Trh s kaprolaktamem ovlivnila v roce 2015 klesající poptávka v Číně, což postihlo také trh v Evropě. V průběhu roku 2016 se situace na trhu postupně stabilizovala, a to díky zvýšení poptávky z Asie, což mělo pozitivní dopad i na evropský trh. Postupný růst poptávky se potvrdil i v roce 2017.

Síran amonný (ochranná známka Spolsan) je průmyslové hnojivo, které vzniká jako vedlejší produkt při výrobě kaprolaktamu a využívá se samostatně nebo ve směsích hnojiv. Od prosince roku 2017 se prodává také v granulované formě. Prodej síranu amonného je sezónní, ale v dlouhodobém horizontu je relativně stabilní.

Očekávaný vývoj v roce 2018

Rafinérský business

Výzkum a vývoj rafinérských technologií a produktů sledoval dvě hlavní oblasti – výrobu motorových paliv a zpracování zbytkových frakcí.

Dostupnost a zavádění obnovitelných zdrojů v rafinérských provozech a při výrobě motorových paliv bude pro každou z rafinérií jedním z klíčových faktorů. Legislativní regulační opatření pro emise skleníkových plynů a úroveň obnovitelného podílu v energetických surovinách představují zrychlující se průmyslové inovace a aplikace nových technologií. Předchozí a dlouhodobý výzkum spolu s technologickou a analytickou podporou UniCRE pomohly v realizaci průmyslového testovacího pokusu zaměřeného na hydrogenaci použitého stolního oleje v rafinérii Litvínov. Zkoumání potenciálních zdrojů surovin z alternativních materiálů a odpadů pro výrobu motorových paliv pokračovalo rovněž v roce 2017. Kromě toho v roce 2017 úspěšně pokračovaly inovační a vývojové aktivity v odsíření složek motorových paliv, jejich míchání a dodávání aditiv.

V roce 2020 se očekává přísnější limit obsahu síry v lodních palivech. Proto bude konverze zbytkových frakcí rovněž důležitým ekonomickým aspektem každé rafinérie. Strategie v této oblasti je zaměřena na snížení podílu těžkých a zbytkových produktů a jejich komplexní zpracování. Byl kladen důraz na další růst výroby lehkých produktů a alternativních možností zpracování zbytkových frakcí. Tradičně je vysoký podíl činností zaměřen na výchozí surovinu a kvalitu silničních bitumenů. Byly vyvinuty moderní reologické, instrumentální a analytické metody, které byly dále zavedeny ve výzkumu bitumenů.

V oblasti projektů podporovaných z veřejných zdrojů byl úspěšně dokončen projekt ve spolupráci s VŠCHT Praha zaměřený na větší recyklaci odpadového materiálu z rekonstrukce silnic.

Spolu s výzkumnými a vývojovými aktivitami přispěli specialisté a odborníci UniCRE v oblasti rafinace aktivně ke vzdělávacímu programu VŠCHT Praha jak během laboratorních prací, tak konzultacemi a vedením bakalářských a magisterských prací.

V oblasti paliv nové generace byla pozornost věnována efektivnímu využití vodíku v rafinérsko-petrochemickém komplexu a jeho možnému využití v dopravě.

Strategie budoucího vývoje společnosti Paramo bude stále založena na následujících pilířích:

- Výroba mazacích olejů, zvýšení prodeje prémiových a specializovaných průmyslových olejů podporované marketingovými aktivitami,
- Rekonstrukce zásobníků palivových terminálů pro zvýšení kapacity pro naftovou a benzinovou distribuci z terminálu Pardubice,
- Výroba a prodej bitumenových a asfaltových výrobků,
- Rozmanitost zdrojů surovin za účelem zajištění nezávislosti dodávky výrobních materiálů od jednoho dodavatele.

Petrochemický business

Olefiny a chemikálie

Dohoda členů organizace OPEC, která se týká snížení výroby ropy, byla prodloužena do konce roku 2018, a připojily se k ní i státy stojící mimo OPEC, jako je Rusko. Tato dohoda podpoří výrazný nárůst cen ropy, který se přenesení na hlavní surovinu nutnou k výrobě etylenu, primární benzín. Cena hlavní petrochemické suroviny, primárního benzínu, bude také v roce 2018 pro evropské výrobce etylenu pravděpodobně největším zdrojem obav. Předpovídá se však, že ceny primárního benzínu ze severozápadní Evropy by mohly být v roce 2018 pod tlakem kvůli mírnější poptávce po petrochemických produktech. To by díky silné poptávce byla příležitost k případným pravidelným dovozům z Asie.

Prognóza pro trhy s jednotlivými olefiny v Evropě se mění, jelikož rok 2018 přináší každému z nich různé výzvy.

Evropský trh s benzenem by mohl v prvním čtvrtletí roku 2018 dosáhnout udržitelnější úrovně v důsledku údržby nejméně tří styrenových stanic. Tím se uvolní více materiálu na trh a sníží se cenový tlak.

V roce 2018 se plánuje zarážka etylenové jednotky v menším rozsahu než v předchozím roce. Rozsah údržby zařízení by neměl mít výrazný vliv na vývoj trhu. Očekává se vysoká poptávka. Z tohoto důvodu by měl trh s etylenem zůstat poměrně vyrovnaný.

Pokud jde o propylen, trh v roce 2018 by měl být napjatější. Poptávka zůstane silná, ale nabídka propyleny bude nadále klesat díky krakování lehčích surovin, jako je etan. Kromě toho bude také silnější poptávka po jeho derivátech, jako je akrylonitril (ACN), polypropylen (PP) a propylenová kyselina (PO).

Polyolefiny

V roce 2018 se očekává výrazný rozdíl v cenových pohybech polyetyleny a polypropyleny. V posledních letech se ceny PE a PP na naftové bázi většinou pohybovaly shodně. To by se mohlo změnit kvůli nové výrobě PE na bázi etanů, zejména v Severní Americe, i když ještě není jasné, kdy dovoz značných objemů polyetyleny z nových severoamerických (stejně jako indických) výroben začne do Evropy proudit. V první polovině roku budou nízké ceny polyetyleny v Evropě pravděpodobně dovoz brzdit, ale později již bude jeho dovoz nevyhnutelný. Nový dovoz naruší rovnováhu evropského trhu a bude mít dopad na tvorbu cen.

Budoucnost polypropylenů se zdá být odlišná. V roce 2018 a v příštích letech by na trhu PP mohla převažovat nižší nabídka dodávek. Očekává se pouze omezený počet nových projektů PP ve světě. V Číně by množství nových výrobních kapacit mohlo ovlivnit environmentální tlak vůči znečištění vznikající při spalování uhlí, protože některé z čínských projektovaných závodů na výrobu PP jsou založeny na bázi zpracování uhlí a olefinů. V Evropě bude nabídka PP pravděpodobně i nadále vyrovnaná. Výrobci zvýší svůj podíl výroby na úroveň pokrytí zdravé poptávky v západní Evropě. Střední a východní Evropa zůstane čistým dovozcem PP a spotřebuje více polypropyleny, který bude v regionu vyroben. To by mělo splnit očekávání výrobců, že v roce 2018 dosáhnou značných marží.

Spolana

Strategie budoucího rozvoje Spolany je založena na pokračování provozu stávajících výrobních linek s postupnou modernizací a úpravami podle regulačních požadavků. V roce 2017 byla dokončena výstavba nové výrobní linky umožňující zavedení nového produktu, kterým je granulované zemědělské hnojivo SPOLSAN G. Na konci listopadu 2017 byla podle platných předpisů ukončena výroba chlóru pomocí rtuťové elektrolýzy. Produkce polyvinylchloridu byla zachována díky nákupu a dovozu meziproductu EDC. V roce 2017 společnost pokračovala v analýzách dalších potenciálních možností výroby PVC - výhledově se plánuje výstavba membránové elektrolýzy. Na začátku roku 2017 začala příprava výstavby nového zdroje výroby elektřiny. V roce 2019 by měla být spuštěn nový energoblok na zemní plyn.

Společnost pokračuje ve spolupráci s okolními obcemi při výstavbě protipovodňových zábran. Společnost přijímá opatření ke stabilizaci v oblasti zaměstnanosti a náborového procesu. Budou posíleny školicí programy, sdílení odborných znalostí a prosazování nejlepších dostupných postupů. Spolana bude také v návaznosti na její akvizici v roce 2016 nadále pokračovat v integraci do skupiny Unipetrol.

Maloobchodní segment

Postavení na trhu a prodej

Postavení na trhu

Společnost Unipetrol RPA, s.r.o. – BENZINA, odštěpný závod provozovala v roce 2017 největší síť čerpacích stanic v České republice. K 31. prosinci 2017 se síť skládala ze 401 čerpacích stanic se širokým spektrem paliv s aditivou, vybraný segment čerpacích stanic nabízí řadu prémiových pohonných hmot VERVA, nově vyvinuté palivo EFECTA uvedené na trh v první polovině roku a široký sortiment jiného zboží, občerstvení a služeb. V roce 2017 pokračovala rekonstrukce čerpacích stanic a sjednocování pod značku Benzina a Benzina Express.

Ve srovnání s rokem 2016 se podíl Benziny na trhu v roce 2017 zvýšil z 17,6 % na 20,5 % (odhad společnosti vychází z údajů ČSÚ k říjnu 2017).

Externí prostředí

Spotřeba paliv během roku 2017 byla v České republice ovlivněna faktory makroekonomické i technické povahy. Mezi makroekonomické faktory patřilo růst HDP, nízká míra nezaměstnanosti a zvýšená výkonnost řady palivově náročných průmyslových odvětví v této souvislosti spolu s ochotou domácností utrácet, což se odrazilo v mírném oživení poptávky po pohonných hmotách.

Zvýšení spotřeby nafty bylo konzistentní a ovlivnilo zejména oživení hospodářství a zvýšení HDP. Důsledkem růstu průmyslové výroby je i růst výkonnosti dopravy. Došlo také k nárůstu dálkové nákladní silniční dopravy. Zvýšení spotřeby nafty je ovlivněno i pokračujícím dovozem především ojetých vozů s naftovými motory.

Nadále se zvyšovala spotřeba alternativních paliv, zejména CNG a LPG, které požívají daňových výhod. Růst ostatních alternativních paliv, jako je například elektřina, LNG nebo vodík, byl marginální.

Výše zmíněný souhrn faktorů určoval vývoj poptávky po palivu na domácím trhu v roce 2017, který byl ve srovnání s rokem 2016 charakterizován zvýšením spotřeby automobilového benzínu (nárůst o 5 %) a zvýšením spotřeby motorové nafty (nárůst o 7 %). Doposud vyšší nárůst spotřeby fosilních paliv ovlivnil všechny ostatní alternativy s daňovými výhodami.

K 31. prosinci 2017 měla Česká republika 7 020 čerpacích stanic, z toho 2 408 neveřejných stanic, 672 stanic s definovaným přístupem a 3 940 veřejných čerpacích stanic.

Prodej pohonných hmot

Klíčovou aktivitou Benziny je prodej pohonných hmot a dalšího zboží a služeb na čerpacích stanicích. Struktura prodeje potvrdila dlouhodobý trend vyššího podílu diesellových paliv, který pokračoval i v roce 2017.

Struktura prodeje pohonných hmot na čerpacích stanicích

	2016	2017
Automobilové benzíny	36 %	36 %
Diesel	64 %	64 %

Ve srovnání s rokem 2016 se v roce 2017 prodej motorové nafty v síti Benzina zvýšil o 21 %. Nabídka motorové nafty, která přispěla k růstu, zahrnovala jak standardní motorovou naftu EFECTA DIESEL (+18,4 %), tak i prémiovou motorovou naftu VERVA (+30,6 %).

Ve srovnání s rokem 2016 vzrostl v roce 2017 celkový prodej benzinových paliv o 21,5 %. Hlavní podíl zůstal benzínu EFECTA 95, který představoval 90,8 % celkového objemu prodaného benzínu a meziročně vzrostl o 19,6 %. Prodej vysokootanového benzínu VERVA 100 vzrostl meziročně o 43,1 %. Od svého uvedení na trh v roce 2006 jeho podíl na prodaném benzínu neustále rostl a v roce 2017 dosáhl 9,2 % celkového prodeje benzínu.

V rámci celostátního sledování kvality pohonných hmot prodávaných na veřejných čerpacích stanicích, prováděného Českou obchodní inspekcí, a podle jejích zveřejněných výsledků došlo v celé síti čerpacích stanic Benzina pouze k jedné nepatrné odchylce od normy u motorové nafty. Všechna kontrolovaná prémiová paliva byla v souladu s normou.

Vyšší prodej pohonných hmot na čerpacích stanicích v roce 2017, včetně zvýšeného podílu prémiových paliv s vyšší přidanou hodnotou, v kombinaci s poklesem cen všech druhů prodaných paliv, obchodní strategií, marketingovou podporou a úsporami provozních nákladů, přispěly k velmi dobrým finančním výsledkům maloobchodního segmentu. Pozitivní dopad na výsledky podpořila také zvýšená konkurenceschopnost tržního prostředí a příznivé makroekonomické faktory, které pozitivně ovlivnily poptávku po benzínu i naftě. Vysoké konkurenční prostředí na maloobchodním trhu v roce 2017 se dá opět připsat velkému počtu čerpacích stanic v České republice.

Prodej v rámci nepalivového segmentu

Celkové tržby z prodejů v rámci nepalivového segmentu v roce 2017 oproti roku 2016 výrazně stouply o 25,3 %. Vyšší dynamika byla zaznamenána v rámci sub-segmentu gastronomie, jehož tržby meziročně vzrostly o 33,7 %. K tomuto pozitivnímu vývoji přispělo především rozšíření konceptu rychlého občerstvení v provozovnách Stop Cafe, kde si zákazníci mohou dopřát kvalitní kávu, párek v rohlíku, čerstvé sendviče a teplá jídla.

Očekávaný vývoj v roce 2018

V současných ekonomických podmínkách eurozóny a vzhledem k ekonomickým reformám v České republice, zejména díky opatřením české vlády na podporu růstu, lze očekávat další růst české ekonomiky s pozitivním dopadem na růst domácí poptávky po pohonných hmotách, a to především díky zvýšení výkonnosti sektorů s intenzivní spotřebou motorové nafty. Daňově výhodné palivo CNG bude nadále posilovat svou stabilní pozici na trhu. V silně konkurenčním tržním prostředí čerpacích stanic bude v letošním roce i nadále přetrvávat tlak na ziskovost marže z paliv.

Sortiment benzínu a nafty, který bude k dispozici v roce 2018, bude záviset na podmínkách definovaných v právních předpisech týkajících se ochrany životního prostředí na roky 2018-2020, které určí úroveň povinnosti snižovat emise CO₂ při spalování fosilních paliv z hlediska obsahu bio složky s nižší emisní stopou. Dále lze očekávat další rozšíření sortimentu fosilních paliv s aditivou, alternativ, jako CNG nebo stojany pro rychlé dobíjení elektromobilů na čerpacích stanicích. Zbývající tržní prostor bude vyplněn samoobslužnými čerpacími stanicemi s nízkými cenami.

Prioritami společnosti Benzina v tomto rámci zůstává zvýšení tržního podílu na prodeji pohonných hmot, nárůst průměrného objemu pohonných hmot na jednu čerpací stanici a nárůst prodeje v segmentu mimo pohonné hmoty, včetně rozšíření a harmonizace nabídky občerstvení. Společnost Benzina se rovněž bude snažit o další posílení důvěry zákazníků.

Podle vývoje trhu, stavu modernizace vozového parku a nových technologií spalování pohonných hmot v automobilech budou čerpací stanice Benzina i nadále zlepšovat sortiment pohonných hmot, prémiových pohonných hmot, CNG a ekologicky šetrných provozních kapalin Ad Blue.

Investice

Největším investičním projektem realizovaným v roce 2017 byla výstavba nové polyetylenové jednotky PE3, která byla zahájena již v roce 2015 a jejíž spuštění se očekává ke konci roku 2018.

Další probíhající investice se zaměřily především na udržení provozní spolehlivosti, bezpečnosti, plnění regulačních požadavků v oblasti ochrany životního prostředí a zvýšení efektivity provozu, zejména pak energetické účinnosti. Klíčovými probíhajícími investičními projekty jsou rekonstrukce elektrárny T700 v Unipetrol RPA a nový schválený program revitalizace jednotky POX (jednotka pro částečnou oxidaci).

V roce 2017 nedošlo k žádným velkým odstávkám. Další zarážka je plánována na jaro 2018 v kralupské rafinérii.

Největším investičním projektem zahájeným v roce 2017 je výstavba nové kotelny pro etylenovou jednotku v Litvínově.

Investice do společnosti Spolana Neratovice, kterou skupina získala, směřovaly do největších projektů týkajících se granulární linky pro síran amonný, výroby PVC a dostupnosti energií, což je v souladu se schváleným plánem strategické revitalizace této společnosti.

V oblasti logistiky byly dodány nové lokomotivy Vectron a Bizon.

V rámci maloobchodního segmentu se většina investic týkala akvizice a rebrandingu čerpacích stanic, které Skupina získala od společnosti OMV. V průběhu roku 2017 směřovaly investice v maloobchodním segmentu také do expanze konceptu občerstvení Stop Cafe 2.0 na 29 čerpacích stanicích a proběhl nákup nových kávovarů.

Investice v segmentu korporátních funkcí směřovaly především do projektů dceřiné společnosti „Unipetrol výzkumně vzdělávací centrum“ a do IT projektů. Hlavním cílem je zintenzívnit a zefektivnit výzkum a vývoj v oblasti průmyslové chemie a technologií týkajících se ochrany životního prostředí.

Mezi IT projekty je důležité se zmínit o projektu ONE SAP (tento projekt zahrnuje zavádění systému SAP ve společnostech Unipetrol RPA, Česká rafinérská, Benzina a Polymer Institute Brno). Projekt byl zahájen na konci roku 2017 a bude pokračovat v průběhu roku 2018.

Přehled investičních nákladů (CAPEX) skupiny Unipetrol řazený podle investiční kategorie a činnosti za rok 2017 a plán na rok 2018 (v mil. Kč)

Investiční kategorie / Obchodní segment		Downstream	Maloobchod	Korporátní funkce	Celkem
2017	Vývoj	4 123	815	61	4 999
	Údržba/rekonstrukce	1 918	98	144	2 161
	Životní prostředí	209	0	0	209
	Bezpečnost	168	0	4	172
	Celkem	6 419	913	209	7 541
2018	Vývoj	2 148	550	152	2 851
	Údržba/rekonstrukce	2 807	202	215	3 223
	Životní prostředí	740	0	0	740
	Bezpečnost	303	0	41	344
	Celkem	5 998	752	408	7 158

Výzkum a vývoj

Tři základní oblasti výzkumu a vývoje Unipetrolu jsou plasty, petrochemie a rafinérie.

V roce 2017 pokrylo oblasti petrochemického a rafinérského výzkumu Unipetrol výzkumně vzdělávacím centrem (UniCRE), zatímco výzkum a vývoj v oblasti plastů bylo prováděno v odštěpném závodě Polymer Institute Brno (PIB).

Výsledky výzkumu a vývoje jsou aplikovány v rámci technické podpory výroby, přípravy individuálních strategií nebo přímo s cílem zavedení nových produktů do výrobního portfolia.

V roce 2017 UniCRE pokračovalo v zavádění programů NSP (Národní program udržitelnosti) a CATPRO (Velké infrastruktury). V návaznosti na podporu velké výzkumné infrastruktury CATPRO byl spuštěn projekt CATAMARAN. Hlavním účelem projektu je realizace investic.

Došlo k prohloubení a navázání spolupráce s akademickými institucemi a univerzitami, a to jak v České republice, tak v zahraničí. Spolupráce byla podepsána s pracovišti AV ČR (Ústav fyzikální chemie, Ústav chemických procesů) a univerzitami (Univerzita Pardubice, TUO Ostrava, UJEP). Byla ukončena jednání o plánované spolupráci se zahraničními univerzitami (Univezität Leipzig, SUT Bratislava, VTT Technical Research Centre Finsko, Åbo Akademi University, University of St. Andrews).

Na poli vzdělávání UniCRE spolupracovalo s Univerzitním centrem VŠCHT Praha-Unipetrol v Litvínově – poskytlo možnosti pro 20 studentů v rámci programu „Pomocné vědecké síly“ a připravilo nová témata pro bakalářské a magisterské práce. Pracovalo se studenty gymnázií a uspořádalo laboratorní cvičení pro studenty Univerzitního centra. UniCRE značně rozšířilo své vzdělávací aktivity a rovněž spolupracovalo se středními školami nejen v Ústeckém kraji. V posledním školním roce bylo organizováno 19 místních exkurzí do zařízení Unipetrolu a UniCRE pro více než 500 studentů.

Žadosti o UniCRE projekty byly předloženy v rámci následujících programů: Ministerstvo průmyslu a obchodu – program TRIO, Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy – Operační program Výzkum, vývoj a vzdělávání, Technologická agentura České republiky – programy Epsilon a Zeta, Ministerstvo zemědělství České republiky – program Země, Grantová agentura České republiky.

Během roku 2017 UniCRE realizovalo projekty v rámci Technologické agentury České republiky, Grantové agentury České republiky, Ministerstva průmyslu a obchodu, Ministerstva školství, mládeže a tělovýchovy ČR, Horizont 2020, Výzkumného fondu pro uhlí a ocel. UniCRE zahrnovalo další aktivity, které byly podporovány Ministerstvem školství, mládeže a tělovýchovy ČR a Ministerstvem průmyslu a obchodu ČR.

UniCRE je považováno za jednoho z lídrů v aplikovaném chemickém výzkumu v České republice.

Rafinérie

Výzkum a vývoj rafinérských technologií a produktů sledoval dvě hlavní oblasti – výrobu motorových paliv a zpracování zbytkových rafinérských frakcí.

Dostupnost a zavádění obnovitelných zdrojů v rafinérských provozech a při výrobě motorových paliv je jedním z klíčových faktorů pro každou rafinérii. Legislativní regulační opatření týkající se emisí skleníkových plynů a úrovně obnovitelného podílu v energetických surovinách urychlují zavádění průmyslových inovací a nových technologií. Dlouhodobý výzkum, technologická a analytická podpora UniCRE napomohly při realizaci průmyslového pokusu zaměřeného na hydrogenaci použitého stolního oleje v rafinérii Litvínov. V uplynulém roce rovněž probíhal výzkum potenciálních zdrojů surovin z alternativních materiálů a odpadů pro výrobu motorových paliv. Dále rovněž pokračovaly výzkumné a vývojové práce zaměřené na odsíření složek motorových paliv, jejich míchání a aditivace.

V roce 2020 se očekává zavedení přísnějšího limitu pro obsah síry v lodních palivech. Proto bude konverze zbytkových frakcí rovněž důležitým ekonomickým aspektem každé rafinérie. Strategie v této oblasti je zaměřena na snížení podílu těžkých a zbytkových produktů a jejich komplexní zpracování. Byl kladen důraz na další nárůst výroby lehkých produktů a alternativní možnosti zpracování zbytkových frakcí. Dlouhodobým cílem je pak zlepšení kvality suroviny pro výrobu silničních bitumenů, což má za následek zvýšení kvality finálního produktu. Byly vyvinuty a zavedeny do praxe moderní reologické, instrumentální a analytické metody pro hodnocení bitumenů.

V oblasti projektů podporovaných z veřejných zdrojů byl úspěšně dokončen projekt ve spolupráci s VŠCHT Praha zaměřený na vyšší recyklaci odpadového materiálu vznikajícího při rekonstrukci vozovek.

Odborníci UniCRE a odborníci v oblasti rafinérského podnikání se společně s výzkumnými a vývojovými aktivitami aktivně podíleli na studijním programu UCT Praha, jak z hlediska laboratorní práce, tak i konzultací a dozoru nad bakalářskými a magisterskými pracemi.

V oblasti paliv nové generace byla pozornost věnována efektivnímu využití vodíku v rafinérsko-petrochemickém komplexu a jeho možnému využití v dopravě.

Petrochemie

Olefiny a chemikálie

Dlouhodobé plány v oblasti petrochemie zahrnují zlepšení kvality produktového portfolia a zlepšení efektivity výroby.

V roce 2017 byl dokončen projekt možné výroby nadouvadela pro pěnový polystyren z lehkých uhlovodíkových frakcí.

Ve stejném období prověřoval Unipetrol možnost výroby nových chemikálií z naftalenového koncentráту. Hlavní aktivity byly zaměřeny na potenciální výrobu dekahydronaftalenu a tetrahydronaftalenu. Tyto chemikálie mají velký potenciál ve výrobě speciálních chemikálií a rovněž mohou sloužit jako zdroj vodíku pro alternativní aplikace v dopravě.

Výzkumné projekty se rovněž zaměřily na teoretické problémy pyrolýzy a na hledání dalších možných způsobů využití jejich sekundárních produktů, využití obnovitelných zdrojů energie v petrochemii a hledání efektivnějšího řízení. Nedílnou součástí výzkumu je pak zlepšení ekonomiky petrochemické výroby využitím moderních instrumentálních analytických metod.

Projekty řešené v rámci institucionální podpory projektu UniCRE byly zaměřeny na oblast selektivní dehydrogenace butanu a butenu na 1,3-butadien a na oblast využití kapalných produktů pyrolýzy odpadních pneumatik. Výsledky těchto projektů představují základy pro další výzkum a budou sloužit jako podklady pro navazující výzkumné projekty.

Byly rovněž vykonány práce na realizaci vývojových projektů zaměřených na ekonomické a ekologické nakládání s použitými katalyzátory a sorbenty. Podstatný objem prací byl rovněž proveden v oblasti energetických úspor.

Byly vyvinuty nové cesty k úsporám pitné a chladicí vody a zlepšení její kvality.

Polyolefiny

V oblasti polyolefinů pokračuje Unipetrol ve zlepšování svých výrobních procesů a produktů. Výzkum prováděný v odštěpném závodě Polymer Institute Brno (PIB) v roce 2017 byl zaměřen na zajištění vysoce kvalitních surovin pro výrobu polyolefinů, na optimalizaci výroby a na zavádění nových katalytických systémů splňujících požadavky REACH.

Výzkum polyetylenů byl zaměřen na dvě specifické oblasti – na přípravu laboratorního testovacího zařízení (polymerizační linky) pro novou suspenzní technologii INEOS, která se v současné době staví v závodě Záluží, a na výběr vhodných katalytických systémů pro polyetylenové výrobní jednotky PE2 a PE3 s cílem připravit dokumentaci pro inovaci polymerních typů vyráběných v současné době na jednotce PE2. Další oblasti výzkumu zahrnovaly zahájení prací na vývoji vybraných typů polyetylenů vyráběných v současné době na jednotce PE1, jejichž ekvivalenty nejsou zahrnuty v licenci INEOS. Vzhledem k požadavkům zákazníků na pokračování výroby těchto materiálů i po ukončení výroby na jednotce PE1 je značná pozornost věnována tomuto směru výzkumu a vývoje.

Příprava nových výrobních technologií rovněž zahrnuje potřebný vývoj nových testovacích metod, neboť charakteristiky nových bimodálních typů polymerů se významně liší od standardních unimodálních polymerů.

Byly připraveny podklady pro obnovení certifikace pro potrubní materiály do oblasti Skandinávie. Podklady připravené výzkumnou skupinou z PIB byly použity k přípravě typu, který úspěšně prošel testováním ve Švédsku a získal tak znovu certifikaci pro tento typ produktů na daném území.

V oblasti aditiv pro plasty bylo připraveno zkušební množství pro provozní testy na základě vyvinuté receptury. Aplikace této receptury do výroby povede k významným úsporám nákladů.

Výzkum v oblasti výroby polypropylenu byl v roce 2017 zaměřen zejména na bezftalátové katalyzátory splňující nařízení REACH, které jsou aplikovatelné pro výrobu specifických druhů polypropylenu. Byla poskytnuta technická podpora při konstrukci nové čisticí jednotky pro propylen dodávaný z externích zdrojů. Byly zkoumány nové metody přípravy kopolymerů polypropylenu s lepšími vlastnostmi a inovace současných typů polymerů s cílem snížení provozních nákladů.

Výzkum byl rovněž zaměřen na oblast aditivních receptur pro polymerní produkty a oblast aditivace/stabilizace vyráběných polymerních materiálů.

Výzkumné projekty byly zaměřeny na oblast výroby polypropylenu a polyetylenů. Dané projekty se vztahovaly k podpoře výroby, kdy oddělení technologie polypropylenu a polyetylenů PIB spolupracovalo s týmem výroby polyolefinů Unipetrol RPA s cílem zlepšit výrobní proces a odstranit technologické překážky. Vedle výzkumných aktivit PIB rovněž poskytoval Unipetrolu RPA specializovaný technický servis prostřednictvím své zákaznické podpory. Odborníci z PIB se účastnili přípravy střednědobé a dlouhodobé strategie Unipetrolu v oblasti polyolefinů.

Výzkum polyetylenů byl zaměřen na čtyři oblasti: (i) přípravné práce související s najížděním nové jednotky PE3, (ii) příprava podkladů pro inovaci současně vyráběných druhů polymeru, (iii) zkoumání a zároveň vyhodnocení nových metod testování odolnosti polymeru vůči pomalému šíření prasklin „SCG“ u moderních bimodálních druhů polymeru (potrubí, vysokomolekulární vyfukovací typy PE) a (iv) zlepšení bilance cena/výkon aditivačních receptur.

(i) Uvedení výrobní jednotky PE3 (Innovene proces suspenzní smyčkové polymerizace) do provozu představuje komplexní soubor kroků, které musí být předem dobře připraveny – specifikace sortimentu, který se bude vyrábět na PE2 a PE3 rovněž zahrnuje zvažování převodu nebo náhrady druhů z jednotky PE1 provozované v současné době. Vyhodnocení kritických parametrů (reologie, FNCT, GPC apod.) PE typů a to ze sortimentu poskytovatele licence nebo od ostatních konkurentů představovalo důležitou součást informací potřebných pro další vývoj typů, tak aby plnily požadavky současné struktury trhu. Další důležitou součástí vývoje představuje dokončení všech přípravných prací (návrh a jednání s potenciálními výrobci) před započítáním výstavby polymerizačního centra v PIB, které bude zahrnovat zařízení pro polymeraci a testování katalyzátorů v obou procesech používaných v Unipetrolu – v plynné fázi a v suspenzi.

(ii) Souhrnná studie a testování komerčních katalyzátorových systémů (systémy na bázi Zn a Cr) byly zahájeny na počátku roku se záměrem výběru katalyzátoru, který zajistí inovaci extruzních typů i vyráběných v současné době na jednotkách PE1 a PE2. Hlavní cílem testů je výběr optimální sestavy katalyzátorů schopných pokrýt typy vyráběné v rámci portfolia Unipetrolu. Příprava podkladů pro náhradu typů C6 kopolymerů pro fólie za druhy C4 pro fólie představuje další část výzkumných aktivit. Byly již provedeny první provozní zkoušky se záměrem připravit sortiment pro předběžný marketing u zákazníků. Laboratorní testy těchto katalyzátorů vyústily ve výběr několika systémů jako kandidátů pro provozní zkoušky; podklady pro provozní zkoušky jsou právě nyní ve fázi přípravy.

(iii) Dalším tématem výzkumu je intenzivní studium několika technik v současné době používaných k vyhodnocení odolnosti polymerů vůči „pomalému růstovému šíření trhlin“. Ty jsou potřebné proto, že charakteristiky bimodálních typů polymerů se významně liší od standardních unimodálních polymerů. Dalším důvodem je skutečnost, že v současné době používané testovací metody v případě moderních bimodálních polymerů poskytují potřebné výsledky až po téměř 10.000 hodinách; záměrem je proto získat výsledky v mnohem kratším čase.

(iv) Vývoj nových aditivačních systémů nastavených podle požadavků konkrétních zákazníků byl jednou částí této výzkumné aktivity, další pak souvisí se záměrem zavést do komerčního procesu patentovanou recepturu umožňující významně snížení nákladů.

Chezacarb

V minulém roce byla realizována technická podpora pro aplikaci vodivých sazí Chezacarb v nátěrových materiálech. Byl spuštěn projekt použití Chezacarbu v podkladovém nátěru pro vodivé materiály. V roce 2017 byly zkoumány stávající i nové potenciální aplikace Chezacarbu v materiálech na bázi polyolefinů vyráběných Unipetrol RPA a v technologických plastech.

Zaměstnanci

Skupina Unipetrol považuje lidské zdroje za jednu z nejpodstatnějších hnacích sil každé společnosti. Snaží se svým zaměstnancům vytvořit příjemné pracovní prostředí, aby dosahovali maximálních výsledků a tím podporovali pozitivní vývoj celé Skupiny.

Skupina Unipetrol patřila v roce 2017 se svými 4 710 zaměstnanci mezi jednu z největších společností v regionu.

Celkový počet zaměstnanců skupiny Unipetrol (osoby) k 31. prosinci 2017

Společnost	2017
UNIPETROL RPA, s.r.o. - BENZINA	78
Butadien Kralupy a.s. (51 %)¹	10
UNIPETROL RPA, s.r.o. – RAFINÉRIE	486
PARAMO, a.s.	450
PETROTRANS, s.r.o.	141
UNIPETROL RPA, s.r.o. – POLYMER INSTITUTE BRNO	98
UNIPETROL, a.s.	11
UNIPETROL DEUTSCHLAND GmbH	16
UNIPETROL DOPRAVA, s.r.o.	408
UNIPETROL RPA, s.r.o.	2 166
UNIPETROL SLOVENSKO s.r.o.	25
Unipetrol výzkumně vzdělávací centrum, a.s.	119
UNIPETROL RPA Hungary Kft.	9
SPOLANA a.s.	683
HC VERVA Litvínov, a.s.	10
Celkem	4 710²

¹ Počet zaměstnanců v Butadien Kralupy a.s. (100 %) byl 19,5.

² Včetně neaktivních zaměstnanců

Vzdělávání zaměstnanců

Vzdělávání zaměstnanců skupiny Unipetrol bylo v roce 2017 ovlivněno především pokračující generační obměnou. Společnost Unipetrol RPA se soustředila především na proces nástupnictví a individuální vývoj stávajících zaměstnanců, kterých se týkal. V roce 2017 se vzdělávání zaměstnanců zaměřilo na proškolení a rozvoj zaměstnanců v programech „Operátor v zácviku“ a „Absolvent“. Školení skupiny Unipetrol se zaměřila na vzdělávání a rozvoj interních lektorů a mentorů. Během roku 2017 spustila společnost Unipetrol také program „Talent“.

Stejně jako každý rok společnost zorganizovala pro své zaměstnance firemní školení. Zaměstnanci absolvovali školení povinná ze zákona, profesní nebo odborné semináře a kurzy cizích jazyků. Část zaměstnanců absolvovala též vzdělávání financované z evropských fondů.

Personální politika

Skupina Unipetrol přijala v roce 2013 současnou personální politiku, která v letech 2013-2017 určovala vývoj v oblasti lidských zdrojů.

Strategie Skupiny se zaměřuje zejména na vytvoření integrovaného podniku zabývajícího se výrobou a prodejem paliv a energie s diverzifikovanou strukturou majetku. Realizace těchto ambiciózních cílů vyžaduje silné vedení a vysoce kvalifikované zaměstnance, kteří budou schopni efektivně naplňovat strategické cíle a zajistí účinné řízení přicházejících změn.

Strategické směry v personální politice

Podniková kultura společnosti Unipetrol vychází z níže uvedených hodnot přijatých a uplatňovaných ve společnosti Unipetrol i v dalších společnostech kapitálové skupiny PKN ORLEN:

- Odpovědnost;
- Rozvoj;
- Lidé;
- Energie;
- Spolehlivost.

Na základě této nové firemní kultury podporuje oddělení lidských zdrojů manažery při řešení záležitostí týkajících se personálních operací. V oblasti řízení segmentů podniká oddělení lidských zdrojů kroky směřující k nejvyšší možné synergii.

Oddělení lidských zdrojů zavádí procesy a prostředky, které vyhovují potřebám podnikání, podporují provádění strategie (zejména v oblastech, jako je navazující prodej a energie) a zohledňují také sociální podmínky. Činnost oddělení lidských zdrojů se soustředí na:

- efektivní proces nábory a adaptace, který umožňuje výběr zaměstnanců s žádanými kompetencemi;
- cílený profesní rozvoj zaměstnanců, který podporuje posilování kompetencí žádaných ve společnostech Skupiny;
- systémový přístup k akumulaci a výměně znalostí v rámci Skupiny;
- propagaci mobility, výměny zkušeností na mezikulturní úrovni;
- politiku odměňování, která umožňuje získávání zaměstnanců a ovlivňování jejich motivace a angažovanosti.

Oddělení lidských zdrojů je odpovědné za stálé zvyšování efektivity personálních procesů v rámci Skupiny a zavádění moderních a inovativních řešení při zohlednění optimalizace nákladů.

Finanční situace

Konsolidovaný výkaz zisku nebo ztráty a ostatního úplného výsledku

Tržby Skupiny za rok 2017 činily 122 478 milionů Kč a oproti roku 2016 byly o 39 % vyšší, zejména kvůli plnému využití výrobních kapacit rafinerií a vysoké ceně konečných výrobků.

Provozní zisk Skupiny za rok 2017 ve výši 12 045 milionů Kč na úrovni indikátoru EBIT byl dosažen díky stabilnímu provozu a příznivému makroekonomickému prostředí. Skupina zaúčtovala výnos z pojistného plnění v souvislosti s havárií na etylenové jednotce ve výši 2 754 mil. Kč. Za rok 2017 také skupina v souvislosti s nehodou na jednotce FCC vykázala jednorázový výnos z pojištění ve výši 1 320 mil. Kč.

Čistý zisk Skupiny dosáhl ke konci roku výše 8 659 milionů Kč.

Konsolidovaný výkaz finanční pozice

Ke dni 31. prosince 2017 činila dlouhodobá aktiva skupiny Unipetrol 37 501 milionů Kč. V roce 2017 Skupina pořídila hmotný a nehmotný majetek ve výši 7 541 milionů Kč.

Většina investic se uskutečnila v segmentu downstream ve výši 6 419 mil. Kč, následovně investicí do maloobchodního segmentu ve výši 913 mil. Kč.

K 31. prosinci 2017 dosáhla celková hodnota krátkodobých aktiv 38 343 mil. Kč, což představuje nárůst o 1 960 mil. Kč oproti předchozímu roku, a to především z důvodu nárůstu zůstatku v cash poolu ve výši 2 536 mil. Kč (v položce Ostatní finanční aktiva). Oproti 31. prosinci 2016 došlo k nárůstu zásob o 1 258 milionů Kč, a to především díky vyšším cenám ropy. Pohledávky z obchodního styku a ostatních pohledávek se snížily o 1 743 mil. Kč především z titulu obdrženého pojistného plnění vykázaného k 31. prosinci 2016 ve výši 1 355 mil. Kč.

Vlastní kapitál vzrostl o 8 243 milionů Kč na úroveň 49 864 milionů Kč v roce 2017, a to zejména vlivem dosaženého čistého zisku za rok 2016 ve výši 8 658 milionů Kč, částečně kompenzovaného schválenou dividendou ve výši 1 505 milionů Kč.

K 31. prosinci 2017 došlo k poklesu krátkodobých závazků o 1 443 mil. Kč oproti stavu k 31. prosinci 2016, což bylo způsobeno mimo jiné snížením investičních závazků o 1 524 mil. Kč.

Konsolidovaný přehled peněžních toků

Skupina vygenerovala v roce 2017 čisté peněžní prostředky z provozní činnosti Skupiny ve výši 11 791 mil. Kč, které byly použity k investiční činnosti s výdaji ve výši 10 739 milionů Kč, zejména z důvodu vysokých výdajů na pořízení investic. Finanční aktivity vedly ke snížení peněžních prostředků o 1 480 milionů Kč vlivem výplaty dividendy akcionářům ve výši 1 525 mil. Kč.

Na konci roku 2017 byla finanční situace Skupiny stále na velmi dobré úrovni. Čistá hotovost činila 2 233 milionů Kč a zadluženost jako poměr čistého dluhu a vlastního kapitálu činila (-) 4,6 %.

Tržby

Trendy v tržbách z prodeje vlastních výrobků a služeb

	2017	2016	2015	2014	2013
	mil. Kč	mil. Kč	mil. Kč	mil. Kč	mil. Kč
Tržby	122 478	87 813	108 907	123 938	99 415

V roce 2017 činily tržby skupiny Unipetrol 122 478 milionů Kč, což je o 39 % méně než v roce 2016, zejména vlivem vyšších prodejních objemů o 1 472 tisíc tun.

Struktura tržeb podle jednotlivých obchodních segmentů

Obchodní segment	2017	2016	2015	2014	2013
	tržby v %	tržby v %	tržby v %	tržby v %	tržby v %
Downstream	90	89	91	91	89
Maloobchod	10	10	9	9	11

V roce 2017 externí tržby segmentu downstream vzrostly oproti předchozímu roku o 31 136 milionů Kč a dosáhly výše 109 679 milionů Kč. Tento nárůst způsobilo obnovení výrobní kapacity a vyšší ceny konečných výrobků.

Externí tržby maloobchodního segmentu v roce 2017 dosáhly výše 12 653 milionů Kč a byly tak oproti předchozímu roku o 3 548 milionů Kč vyšší vlivem vyššího objemu prodeje paliv i nepalivového segmentu.

Struktura tržeb podle teritoria

Teritorium	2017	2016	2015	2014	2013
	tržby v %	tržby v %	tržby v %	tržby v %	tržby v %
Česká republika	66	68	64	67	69
Ostatní evropské země	31	30	35	31	29
Ostatní země	3	2	2	2	2

V porovnání s rokem 2016 zůstala teritoriální struktura tržeb Skupiny stabilní, přičemž většina prodejů směřovala do zemí EU.

Individuální hospodářský výsledek a dividendy společnosti UNIPETROL, a.s.

(mil. Kč)	2017	2016	2015	2014	2013
Zisk k rozdělení	-29	47	2 143	328	938
Příděl do rezervního fondu	--	--	--	--	47
Počet výnosových akcií (ks)	181 334 764	181 334 764	181 334 764	181 334 764	181 334 764
Zisk/ztráta na akcii (Kč/akcie)	-0,16	0,26	11,82	1,81	5,17
Dividenda na akcii (Kč/akcie)	-- ¹	8,30	5,52	--	--
Celkem k rozdělení	47	47	2 143	328	891
Nerozdělený zisk k 31. 12.	7 705	9 239	10 193	6 331	6 050

¹ Rozhodnutí týkající se rozdělení zisku za rok 2017 bude přijato na řádné valné hromadě akcionářů.

Dividendová politika:

Cílem společnosti je zajistit bezpečnou finanční situaci a systematicky zvyšovat výplatu dividend na jednu akcii. Představenstvo předloží návrh. Rozhodnutí o rozdělení nekonsolidovaného zisku je přijímáno na každoroční valné hromadě a návrh představenstva není pro valnou hromadu závazný.

Nemovitosti, stroje a zařízení

UNIPETROL, a.s. je vlastníkem většiny pozemků ve výrobních areálech ležících v katastrech města Kralupy nad Vltavou a města Litvínov. Podstatná část těchto pozemků je situována pod výrobními zařízeními dceřiných společností a společností SYNTHOS Kralupy, a.s. UNIPETROL, a.s. a je vlastníkem také několika pozemků, které tvoří zájmová území navazující na výrobní areály, z nichž část využívají dceřiné společnosti a společnost SYNTHOS Kralupy, a.s. pro svoji činnost, např. jako skládky, cesty, umístění produktovodů apod.

Celková výměra pozemků ve vlastnictví společnosti UNIPETROL, a.s. činí v katastru města Kralupy nad Vltavou přibližně 2 496 milionu m² a v katastru města Litvínov přibližně 8 875 milionu m².

UNIPETROL, a.s. jako nevýrobní společnost nevlastní na těchto pozemcích žádné budovy nebo zařízení, nemá k dispozici žádná vlastní ropná pole nebo těžiště zemního plynu. Budovy, zařízení a stroje na pozemcích společnosti UNIPETROL, a.s. vlastní a provozují převážně její dceřiné společnosti působící v průmyslových areálech. V menší míře jsou vlastníky nebo nájemci těchto budov, zařízení nebo strojů další subjekty nepatřící do skupiny Unipetrol, a to v případech, kdy dceřiné společnosti nemají pro tyto objekty využití. V areálu chemické výroby v Kralupech nad Vltavou je významným vlastníkem objektů a zařízení společnost SYNTHOS Kralupy, a.s. (původně KAUČUK, a.s.), která do skupiny Unipetrol již nepatří.

Na základě smlouvy o prodeji společnosti KAUČUK, a.s. novému vlastníkovi, společnosti Firma Chemiczna Dwory S.A., Polská republika, byla uzavřena smlouva ve prospěch společnosti SYNTHOS Kralupy, a.s. o předkupních právech ke konkrétním pozemkům v areálu chemické výroby v Kralupech nad Vltavou, které využívá pro svou činnost. Předkupní práva jsou registrována v katastru nemovitostí.

Hmotný majetek je podrobně popsán v Příloze ke konsolidované účetní závěrce. Na pozemcích vlastněných společností UNIPETROL, a.s. nevážnou žádná zástavní práva.

Pozemky jsou určeny k průmyslové činnosti a jejich užívání je ošetřeno smlouvami o věcných břemenech uzavřenými mezi vlastníkem pozemků, společností UNIPETROL, a.s., a společnostmi působícími v obou katastrálních oblastech. Věcná břemena jsou poskytována za úplaty.

Zdroje kapitálu

Provozní financování Skupiny je poskytováno na úrovni mateřské společnosti UNIPETROL, a.s. především prostřednictvím využití dostupných zdrojů v rámci stávajících hotovostních fondů nebo provozních úvěrů poskytovaných renomovanými bankami.

Celková výše úvěrových linek pocházejících z těchto smluv činí 10 850 mil. Kč (včetně samostatné úvěrové linky společnosti Unipetrol RPA ve výši 150 mil. Kč celkem), z toho 9 734 mil. Kč lze čerpat formou bankovních kontokorentních úvěrů.

V rámci provozního financování mateřské společnosti UNIPETROL, a.s. byly poskytnuty bankovní záruky ve výši 2 001 mil. Kč, a to na závazky společnosti UNIPETROL RPA (ve výši 886 mil. Kč), závazky Spolany (ve výši 51 mil. Kč), závazky společnosti Paramo (ve výši 381 mil. Kč), závazky společnosti Unipetrol RPA Hungary (ve výši 148 mil. Kč) a závazky společnosti Unipetrol Slovensko (ve výši 535 mil. Kč).

V rámci skupiny UNIPETROL RPA byly poskytnuty další bankovní záruky (ve výši 53,5 mil. Kč).

Navíc společnost UNIPETROL, a.s. vydala záruky mateřské společnosti ve prospěch společnosti UNIPETROL RPA, s.r.o. a společnosti SPOLANA, a.s. k zajištění spotřební daně a závazků z uzavřených smluv.

System řízení rizik

Řízení rizik ve skupině se řídí zejména dokumenty „Politika řízení finančních rizik“ a „Politika řízení tržních rizik“. Tyto dokumenty definují pravidla a doporučení, podle kterých se ve společnostech skupiny Unipetrol řídí činnosti finančního řízení.

Dokumenty vytvářejí modul pravidel a doporučení pro řízení rizik a mají za úkol poskytnout formální rámec pro finanční operace. V přílohách k těmto dokumentům jsou uvedeny úvěrové limity pro protistrany, kompetence prodejců a povolené transakce a nástroje, které vyžadují zvláštní povolení.

Tyto dokumenty vymezují oprávnění pro jednotlivá finanční oddělení a případně pro pověřený odbor finančního řízení dceřiné společnosti Unipetrol RPA k výkonu činností spojených s průvodními (podkladovými) riziky, snižují finanční a komoditní rizika pro společnost Skupiny a současně splňují podmínky pro definici zajišťovacích operací z pohledu IFRS. Platná politika řízení finančních rizik vychází ze zásady, že společnosti ve Skupině se chovají jako konzervativní subjekty, které v žádném případě nevyužívají své prostředky či pozice ke spekulacím účelům.

Vysvětlení používání alternativních výkonnostních ukazatelů

Indikátor	Definice	Účel	Sesouhlasení		
EBITDA	Provozní hospodářský zisk/(ztráta) + odpisy a amortizace	Indikátor ukazuje provozní výkonnost společnosti. Umožňuje porovnání s jinými společnostmi, protože nesouvisí s metodou účetního odpisování, kapitálovou strukturou ani daňovým režimem.	viz bod 3.1. přílohy ke konsolidované účetní závěrce		
EBITDA LIFO	Provozní hospodářský zisk/(ztráta) + odpisy a amortizace + LIFO efekt	Indikátor ukazuje provozní výkonnost společnosti a navíc zachycuje vliv změny ceny ropy. S využitím metodiky LIFO pro oceňování zásob (Last-In-First-Out).	<i>v mil. Kč</i>	za rok 2016	za rok 2017
			EBITDA	11 928	14 954
			LIFO efekt	109	-137
			EBITDA LIFO	12 037	14 817
EBIT	Provozní hospodářský zisk/(ztráta)	Indikátor měří provozní výkonnost společnosti bez vlivu kapitálové struktury společnosti a zdanění. Umožňuje sledovat tržby a náklady na provozní úrovni.	viz bod 3.1. přílohy ke konsolidované účetní závěrce		
EBIT LIFO	Provozní hospodářský zisk/(ztráta) + LIFO efekt	Indikátor měří provozní výkonnost společnosti bez vlivu kapitálové struktury společnosti a zdanění a navíc zachycuje vliv změny ceny ropy. S využitím metodiky LIFO pro oceňování zásob (Last-In-First-Out).	<i>v mil. Kč</i>	za rok 2016	za rok 2017
			EBIT	9 897	12 045
			LIFO efekt	109	-137
			EBIT LIFO	10 006	11 908
Volný peněžní tok (FCF)	Čistý peněžní tok z provozní činnosti + čistý peněžní tok z investiční činnosti	Indikátor měří finanční výkonnost společnosti. Ukazuje, jakou hotovost je společnost schopna vygenerovat po odečtení investičních výdajů.	viz Konsolidovaný přehled o peněžních tocích		
Čistý pracovní kapitál	Zásoby + pohledávky z obchodních vztahů a ostatní pohledávky - závazky z obchodních vztahů a jiné závazky	Indikátor ukazuje, kolik provozních prostředků zůstane společnosti k dispozici, když uhradí všechny své krátkodobé závazky. Umožňuje měřit krátkodobé finanční zdraví společnosti.	viz bod č. 19.7.3. přílohy ke konsolidované účetní závěrce		
Čistý dluh / čistá hotovost	Dlouhodobé úvěry a jiné zdroje financování + krátkodobé úvěry a jiné zdroje financování + závazky z cash poolu - peníze a peněžní ekvivalenty	Indikátor ukazuje stav finančního dluhu společnosti snížený o peníze a peněžní ekvivalenty. Umožňuje posouzení celkového zadlužení společnosti, tj. schopnost společnosti splatit všechny své dluhy, pokud by byly splatné	viz bod č. 19.7.1. přílohy ke konsolidované účetní závěrce		

		současně za použití pouze disponibilních peníze a peněžních ekvivalentů.																															
Čistý dluh / (vlastní kapitál – fond zajištění)	Čistý dluh / (vlastní kapitál celkem – fond zajištění) x 100 %	Indikátor ukazuje stav finančního dluhu společnosti v poměru k vlastnímu kapitálu upraveného o fond zajištění (výše fondu je výsledkem změny reálné hodnoty derivátů splňujících požadavky cash flow zajišťovacího účetnictví). Umožňuje monitorovat, jak je společnost zatížená dluhem.	<p><u>Čistý dluh</u> viz bod č. 19.7.1. přílohy ke konsolidované účetní závěrce</p> <p><u>Vlastní kapitál</u> viz Konsolidovaný výkaz o finanční pozici</p> <p><u>Fond zajištění</u> viz Konsolidovaný výkaz o finanční pozici</p>																														
Čistý dluh / EBITDA	Čistý dluh / EBITDA, kde indikátor EBITDA je upraven o mimořádné (jednorázové) položky, které nesouvisejí s běžnou hospodářskou činností společnosti.	Indikátor měří schopnost společnosti splatit své dluhy. Indikátor přibližně vyjadřuje, za jak dlouhou dobu je společnost schopná splatit všechny své dluhy za použití svého běžného zdroje provozního peněžního toku.	<p><u>Čistý dluh</u> viz bod č. 19.7.1. přílohy ke konsolidované účetní závěrce</p> <p><u>EBITDA</u> viz bod 3.1. přílohy ke konsolidované účetní závěrce</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>v mil. Kč</th> <th>za rok 2016</th> <th>za rok 2017</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>EBITDA</td> <td>11 928</td> <td>14 954</td> </tr> <tr> <td colspan="3"><i>indikátor upraven o:</i></td> </tr> <tr> <td>zisk z výhodné koupě</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>snížení hodnoty etylenové jednotky</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>ostatní náklady vzniklé v souvislosti s nehodou na etylenové jednotce</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>rozpuštění opravné položky k aktivům segmentu downstream</td> <td>-1 919</td> <td></td> </tr> <tr> <td>EBITDA</td> <td>10 009</td> <td>14 817</td> </tr> <tr> <td>Čistý dluh</td> <td>-2 757</td> <td>-2 233</td> </tr> <tr> <td>Čistý dluh / EBITDA</td> <td>-0,3</td> <td>-0,2</td> </tr> </tbody> </table>	v mil. Kč	za rok 2016	za rok 2017	EBITDA	11 928	14 954	<i>indikátor upraven o:</i>			zisk z výhodné koupě	-	-	snížení hodnoty etylenové jednotky	-	-	ostatní náklady vzniklé v souvislosti s nehodou na etylenové jednotce	-	-	rozpuštění opravné položky k aktivům segmentu downstream	-1 919		EBITDA	10 009	14 817	Čistý dluh	-2 757	-2 233	Čistý dluh / EBITDA	-0,3	-0,2
v mil. Kč	za rok 2016	za rok 2017																															
EBITDA	11 928	14 954																															
<i>indikátor upraven o:</i>																																	
zisk z výhodné koupě	-	-																															
snížení hodnoty etylenové jednotky	-	-																															
ostatní náklady vzniklé v souvislosti s nehodou na etylenové jednotce	-	-																															
rozpuštění opravné položky k aktivům segmentu downstream	-1 919																																
EBITDA	10 009	14 817																															
Čistý dluh	-2 757	-2 233																															
Čistý dluh / EBITDA	-0,3	-0,2																															
Kapitálové výdaje (CAPEX)	Přírůstky dlouhodobého majetku.	Indikátor ukazuje přírůstky dlouhodobého majetku společnosti za období. Umožňuje sledovat investiční činnost společnosti.	viz bod 3.1. přílohy ke konsolidované účetní závěrce																														