

V hlavním městě Gazpromu

Těžbu za třesnutých mrazů zvládá plynárenská firma bez problémů

Když se v zimě chystáte na přistání v západosibiřském centru ruského plynárenství, při pohledu z okénka se vám rýsuje poměrně neutěšená krajina: široko daleko absolutní rovina bez jediného zvlnění, posetá uschlými a přemrzlými stromy. Na malém urengojském letišti byl sníh odklizen z jediné ranveje. Létají na ni hlavně stroje společnosti Gazprom Aviation. Novyj Urengoj je základnou největší plynárenské firmy světa. Právě v této oblasti má ruský Gazprom svá největší naleziště.

SIBIŘSKÁ ARCHITEKTURA

I když Novyj Urengoj leží v regionu s extrémními podmínkami a jde o poměrně nové město, dnes má na sto tisíc obyvatel. Jeho historie se začala psát v roce 1975, kdy už bylo jasné, že zásoby plynu v okolí jsou tak obrovské, že se tu vyplatí vybudovat zázemí pro těžbu. Což nebylo jednoduché. Široko daleko byla pouze divoká tundra. Nikde žádné silnice, obydlená sídla, nikde ani náznak vybudované infrastruktury. Průměrná roční teplota se pohybuje okolo minus 25 stupňů, v zimě během polární noci se rtuť teploměru občas dostane až pod minus 60. Přes léto je sice příjemné, jak se ale zmrzlá půda přemění v bažiny, všude se vyrojí miliardy komárů.



ŽIVOT V EXTRÉMU.
V zimě minus 60, v létě mraky komárů, to je severozápadní Sibiř.

Urengoj se dá považovat za hlavní město ruského plynárenství. Naprostá většina obyvatel pracuje buď přímo, či nepřímo právě pro Gazprom. Ten v oblasti ovládá téměř vše. Postavil domy, silnice, je vlastním letecké společnosti, má i banku. Má zde střední školu, podílel se i na výstavbě aquaparku, sportovního centra, paláce kultury a dalších komplexů. Vedení jednotlivých těžařských společností i jejich centrála sídlí v nejluxusnějších budovách. Před jednou z nich je ledová brána v vysekaným písmenem „G“ jako Gazprom.

Novyj Urengoj se od ostatních měst v Rusku nebo v západní Evropě liší i jinak. Město vypadá velmi

funkcionalisticky. Rozkládá se na poměrně malém prostoru. Téměř všichni bydlí v panelácích. Ulice lemují horkovody a jiná potrubí, která se nedají zakopat do země. Jedno nákupní centrum doplňuje velké množství drobných obchodů, nadnárodní řetězce sem až na výjimky zatím nedorazily. Pěšky se příliš nechodí, většina obyvatel využívá i na krátké vzdálenosti auto či autobus.

Důraz na funkcionalitu města, drsná příroda a určitá izolace od zbytku světa napovídají, že mnoho aktivit se mimo Urengoj, přesněji řečeno mimo jeho budovy, dělat nedá. Romantické procházky po ulicích jsou prý naprostou výjimkou. O to populárnější jsou už zmíněná kulturní a sportovní centra. Takové pražské Kongresové centrum (bývalý Palác kultury) je proti tomu urengojskému jen vesnická sokolovna.

ŠEDESÁT LET TĚŽBY

O plynu v této oblasti se začalo mluvit už ve třicátých letech minulého století, kdy akademik Ivan Michajlovič Gubkin přišel s teorií, že se na západní Sibiři a dalekém severu nachází pod vrstvou sněhu a zmrzlé půdy nedozírné zásoby. První podrobnější geologické průzkumy zorganizovalo tehdejší ministerstvo nerostných surovin ještě v předválečných letech. V roce 1951 dělníci vyvrtali první zkušební vrt, na zemní plyn poprvé narazili o dva roky později – 21. srpna 1953 na sondě číslo 24. V následujících dvanácti letech vytypovali těžaři hlavně v oblastech Megionskoje, Ust-Balykskoje, Punginskoje a Ig-rimskoje přes dvacítku plynových polí, na kterých předpokládali zásoby ve výši 135 miliard kubických metrů. V současnosti dosahují potvrzené zásoby na západní Sibiři 4,3 bilionu metrů krychlových.

Celá oblast okolí Jamalského poloostrova je druhým největším nalezištěm zemního plynu na světě. Osmdesát procent ruského plynu pochází právě odsud. Všechna hlavní ložiska se nacházejí maximálně dvě hodiny letu vrtulníkem z Urengoje. Prostor je rozdělený na pět polí a o vlastní těžbu se zde starají dvě velké firmy. Ta větší, Gazprom Dobyča Urengoj, se na celkové těžbě Gazpromu podílí přibližně čtyřiceti procenty. Od jejího založení na konci sedmdesátých let do dneška se jí podařilo vytěžit přes šest bilionů metrů krychlových zemního plynu (tedy přes 60 procent veškerého vytěženého plynu na území Ruska). „To je množství, se kterým by si Česká republika vystačila zhruba na 750 let,“ vysvětluje Vladimír Ermakov, ředitel společnosti Vemex, která v Česku ruský plyn prodává. Plocha, na které se nachází naleziště společnosti, přesahuje pět tisíc čtverečních kilometrů a Dobyča Urengoj ročně vytěží přes 250 miliard metrů krychlových. Díky tomu je vůbec největším těžařem zemního plynu v Rusku.

Druhá ze dvou „místních“ společností, Gazprom Dobyča Jamburg, se na celkové těžbě Gazpromu podílí necelými třiceti procenty. Tento podíl však v sou-

PLYNAŘI MEZI PASTEVCÍ.

Kromě těžařského průmyslu se lidé v oblasti Jamalo-něneckého okruhu žijí také chovem nebo lovem zvěře.



časné době výrazně narůstá. Její naleziště Zapoljarnoje a Jamburgskoje se nacházejí až za polárním kruhem a patří v současné době mezi nejseverněji využívaná na světě. Podzemní „zásobník“ Zapoljarnoje dnes dodává nejvíce plynu ze všech ruských polí. Produkce těžební společnosti se přitom každým rokem zvyšuje. „Jen loni jsme vytěžili přes 200 miliard metrů krychlových. Navíc se neustále ohlížíme po nových nalezištích a největší potenciál vidíme dál na severu. V roce 2011 bychom tam měli zavést první průzkumné sondy,“ říká zástupce generálního ředitele společnosti Gazprom Dobyča Jamburg Sergej Akhmedsafin. „Naše přidružená zařízení navíc dokážou zpracovat ročně přes jeden a půl milionu tun plynového kondenzátu. Patříme tak v tomto směru mezi světové lídry,“ pochvaluje si.

ČTYŘI KILOMETRY POD ZEMÍ

Průzkum i těžba jsou v těchto podmínkách velmi náročné procesy, půda je promrzlá do hloubky 400 metrů. Odborníci nejprve zkoumají podloží a horniny, ve kterých by se mohl plyn nacházet. Druhým krokem je provedení průzkumného vrtu, díky kterému je možné na povrch vyzdvihnout část horniny, ve které se následně zkoumají prvky, které indikují přítomnost zemního plynu. Pokud je nález úspěšný, začnou se razit funkční těžební vrty.

Plyn se na Jamalu vyskytuje ve třech vrstvách. „Nejvyšší vrstva se nachází přibližně 900 až 1200 metrů pod povrchem. Tento plyn je velmi čistý, bez dalších příměsí,“ vysvětluje Elena Klitsová, ředitel-



ka urengojského muzea plynu. „Další ložiska leží v hloubce 1,9 až tří kilometrů. Tady už se kromě zemního plynu nachází i plynový kondenzát a částečně i ropa. Na některých místech se ale na plyn narazí až skoro čtyři kilometry pod zemí. Tam už je tlak kolem 66 megapascalů a teplota dosahuje 107 stupňů,“ dodává.

Prokázaná surovina je však teprve začátek. Po úspěšném navrtání plynové kapsy se na nadzemní část vrtu umístí speciální hlavice, přes které se plyn posílá do čistící a sušící stanice. V ní se nejprve odstraňuje voda a další nadbytečné látky a poté také odděluje plynový kondenzát. Po úspěš-



BETON V TUNDŘE. Novýj Urengoj zdálky připomíná panelákový les uprostřed mrazivé pouště.



VŠECHNO BĚŽÍ AUTOMATICKY. Těžba není náročná na obsluhu, na chod úpravný plynu v Zapoljarnoje vystačí tři desítky lidí.



GAZPROM CITY. Význam plynářského gigantu dokresluje ledová brána s vytesaným písmenem G.

ném očištění a úpravě se plyn ochladí na minus dva stupně a nasměruje do transportní soustavy. „Celý proces trvá jen sedmáct minut,“ říká Alexandr Korjakin, ředitel největší čistící stanice na světě.

OSTRŮVKY V PUSTINĚ

Sama těžba plynu nevyžaduje příliš obsluhy. Jednotlivé vrty nejsou permanentně obsazené, dělníci tam jezdí pouze na kontrolu. V hlavním zpracovatelském závodě Zapoljarnoje pracuje všeho všudy 110 lidí. „Všechno tady běží více méně automaticky,“ popisuje Korjakin. Zmíněných 110 lidí je navíc celkový počet všech zaměstnanců. V práci jich je ale vždy pouze něco přes třicet. „Kvůli drsným klimatickým podmínkám a velké vzdálenosti od civilizace se zde točí po jednom, u některých profesí po dvou měsících,“ vysvětluje šéf čistící stanice.

Všichni lidé z této a dalších přilehlých oblastí mají dočasné útočiště v ubytovacím komplexu nedaleko zpracovatelského závodu. Nachází se v něm přibližně dvacet třípatrových panelových domů, středem prochází jediná široká ulice. Ta je většinou liduprázdná, ale u vjezdu do areálu stojí ozbrojení hlídači. Plynová pole a zařízení na nich jsou pro Rusko strategicky významná, vstup je pouze na zvláštní povolení.

V hlavním objektu se nacházejí obchody, sauna, posilovna, tělocvična i společná jídelna. Bydlí se ve dvoulůžkových pokojích, je tady internetové připojení i kulečník. „Mají všechno, co moderní člověk potřebuje k životu. O zaměstnance je postaráno, jako by byli v hotelu,“ říká Nikita Nilovič Tamme, vedoucí směny ubytovacího komplexu. Místní kuchyně denně vaří několik pokrmů – mezi nejoblíbenější patří ryby a čerstvé ovoce. Jídla se platí, ale ceny jsou na ruské poměry hodně podprůměrné. „Pokud to počasí dovolí, tak čerstvé zásoby dostáváme z Urengoje každý den,“ říká vedoucí jídelny Alexandr Komčakov. Jednou týdně prý dorazí i letecké zásilky z Moskvy a Petrohradu.

Většina zaměstnanců přiznává, že i přes velký luxus, který mají k dispozici, a nadstandardní platy (v přepočtu 55 tisíc korun měsíčně) zde dlouho-

dobý pobyt spíše neplánují. „Tady mě lákají dvě věci – hodně si vydělám a skoro nic neutratím,“ shrnul své důvody jeden z dělníků. „Chci tady být tak tři roky a potom zase do tepla,“ dodal. Firmy jsou ale na vysokou fluktuaci zaměstnanců zvyklé. A podle personálního šéfa společnosti Gazprom Dobyča Urengoj Nikolaje Alexandroviče je o práci na severosibiřských nalezištích stále velký zájem.

NEJVĚTŠÍ RUSKÁ FIRMA

Gazprom je největší plynárenskou společností na světě a zároveň největší ruskou firmou – na ruském HDP se podílí přibližně deseti procenty. Čistý zisk společnosti v roce 2009 dosáhl 625 miliard rublů (zhruba 380 miliard korun). Jde o polostátní firmu – ruská vláda ji sice v devadesátých letech částečně privatizovala, majoritní balík akcií však stále kontroluje. Gazprom každý rok vytěží přibližně 550 miliard metrů kubických zemního plynu, což je patnáct procent celosvětové a více než 80 procent ruské těžby této suroviny. Firma je zároveň klíčovým exportérem plynu do Evropy, kde její dodávky pokrývají přibližně čtvrtinu celkové spotřeby. Odsud pochází i 60 procent zisku společnosti.

Ruský plynárenský gigant má rovněž největší síť plynovodů a ropovodů na světě, jejich celková délka přesahuje 158 tisíc kilometrů. Gazprom ovládá také několik desítek dceřiných společností zejména v Rusku a v Evropě. Vlastní i banku, leteckou společnost, televizi nebo telekomunikační firmu.

ZÁVISLOST NA POPTÁVCE

Vedení Gazpromu v posledních letech usilovně pracuje na rozvoji těžby dále na severu a na východě novo-urengojské oblasti. „Podle našich propočtů jsou v okolí našich stávajících vrtů další stovky miliard krychlových metrů plynu. Stačí je jenom vytáhnout ze země,“ říká Akhmedsafin. Podle jiných průzkumů by se pak mohl plyn dobývat i ve větších hloubkách než v těch, ze kterých se nyní těží. Region se tak zatím nemusí kompletního vyprázdnění těchto obřích nalezišť bát.

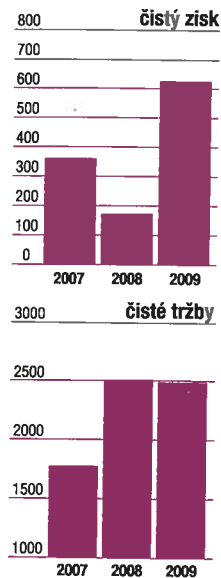
Těžba je nicméně do značné míry závislá na ceně komodity a na evropské poptávce. Právě s ní to však nebylo v roce 2009 a začátkem roku 2010 příliš růžové. Spotřeba plynu se v EU snížila, a i když se nyní předpokládá růst, bude těžké se vrátit k rekordní těžbě z roku 2008.

Evropský odběratel se navíc uvědomují, že existují i jiní dodavatelé než ruský plynárenský kolos. Před nynějšími nepokoji v severní Africe byl v kurzu zkapalněný plyn, který se do Evropy vozí speciálními tankery z Arabského poloostrova a ze severní Afriky. Tam vloni mezi největší producenty patřil Alžír, následovaný Libyí, Ománem a Katar. Dalším konkurentem by se však mohla stát těžba břidlicového plynu v Polsku, o níž se v poslední době rovněž spekuluje. Případné rozšíření nabídky by mohlo znamenat jediné – ruský plyn bude muset o své odběratele ještě více bojovat. A nikde není napsáno, že musí zvítězit.

RADIM VACULOVIČ
spolupracovník redakce

HOSPODÁŘSKÉ VÝSLEDKY GAZPROMU

(v miliardách rublů)



Pramen: Gazprom

INZERCE



More than 170 cities to fly to for Berbatov and Anderson

Best of entertainment for Park

Globally awarded cuisine for Giggs

Full flat-bed seats for Van der Sar

A STAR ALLIANCE MEMBER

A Business Class for Stars.
(Also for business stars.)



OFICIALNI PARTNER MANCHESTER UNITED

dobý pobyt spíše neplánují. „Tady mě lákají dvě věci – hodně si vydělám a skoro nic neutratím,“ shrnul své důvody jeden z dělníků. „Chci tady být tak tři roky a potom zase do tepla,“ dodal. Firmy jsou ale na vysokou fluktuaci zaměstnanců zvyklé. A podle personálního šéfa společnosti Gazprom Dobyča Urengoj Nikolaje Alexandroviče je o práci na severosibiřských nalezištích stále velký zájem.

NEJVĚTŠÍ RUSKÁ FIRMA

Gazprom je největší plynárenskou společností na světě a zároveň největší ruskou firmou – na ruském HDP se podílí přibližně deseti procenty. Čistý zisk společnosti v roce 2009 dosáhl 625 miliard rublů (zhruba 380 miliard korun). Jde o polostátní firmu – ruská vláda ji sice v devadesátých letech částečně privatizovala, majoritní balík akcií však stále kontroluje. Gazprom každý rok vytěží přibližně 550 miliard metrů kubických zemního plynu, což je patnáct procent celosvětové a více než 80 procent ruské těžby této suroviny. Firma je zároveň klíčovým exportérem plynu do Evropy, kde její dodávky pokrývají přibližně čtvrtinu celkové spotřeby. Odsud pochází i 60 procent zisku společnosti.

Ruský plynárenský gigant má rovněž největší síť plynovodů a ropovodů na světě, jejich celková délka přesahuje 158 tisíc kilometrů. Gazprom ovládá také několik desítek dceřiných společností zejména v Rusku a v Evropě. Vlastní i banku, leteckou společnost, televizi nebo telekomunikační firmu.

ZÁVISLOST NA POPTÁVCE

Vedení Gazpromu v posledních letech usilovně pracuje na rozvoji těžby dále na severu a na východě novo-urengojské oblasti. „Podle našich propočtů jsou v okolí našich stávajících vrtů další stovky miliard krychlových metrů plynu. Stačí je jenom vytáhnout ze země,“ říká Akhmedsafin. Podle jiných průzkumů by se pak mohl plyn dobývat i ve větších hloubkách než v těch, ze kterých se nyní těží. Region se tak zatím nemusí kompletního vyprázdnění těchto obřích nalezišť bát.

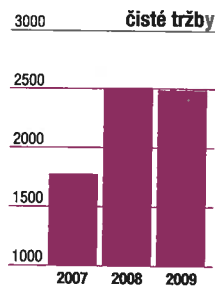
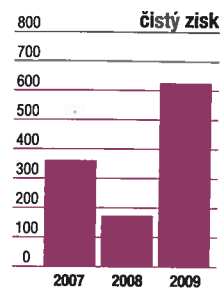
Těžba je nicméně do značné míry závislá na ceně komodity a na evropské poptávce. Právě s ní to však nebylo v roce 2009 a začátkem roku 2010 příliš růžové. Spotřeba plynu se v EU snížila, a i když se nyní předpokládá růst, bude těžké se vrátit k rekordní těžbě z roku 2008.

Evropský odběratelé si navíc uvědomují, že existují i jiní dodavatelé než ruský plynárenský kolos. Před nynějšími nepokoji v severní Africe byl v kurzu zkapalněný plyn, který se do Evropy vozí speciálními tankery z Arabského poloostrova a ze severní Afriky. Tam vloni mezi největší producenty patřil Alžír, následovaný Libyí, Ománem a Katarom. Dalším konkurentem by se však mohla stát těžba břidlicového plynu v Polsku, o níž se v poslední době rovněž spekuluje. Případné rozšíření nabídky by mohlo znamenat jediné – ruský plyn bude muset o své odběratele ještě více bojovat. A nikde není napsáno, že musí zvítězit.

RADIM VACULOVIČ
spolupracovník redakce

HOSPODÁŘSKÉ VÝSLEDKY GAZPROMU

(v miliardách rublů)



Pramen: Gazprom

INZERCE



More than 170 cities to fly to for Berbatov and Anderson

Best of entertainment for Park

Globally awarded cuisine for Gids

Full flat-bed seats for Van der Sar

A STAR ALLIANCE MEMBER

A Business Class for Stars.
(Also for business stars.)



OFICIALNI PARTNER MANCHESTER UNITED