

## Cestování a komunikace v Sektoru 42

Klíčem pro rychlý rozvoj Sektoru 42 byla právě efektivita cestování a taktéž komunikace. Revolučním krokem bylo znovuvynalezení tzv. FTL pohonu, tedy možnosti nadsvětelného cestování v rámci sektoru. Do té doby bylo možno používat pouze klasické podsvětelné motory, které sotva stačily k cestování mezi původními třemi soustavami Centrálního systému. Jedna cesta tak trvala i několik let, takže v této době i jednotlivé světy Centrálního systému existovaly prakticky ve vzájemné izolaci. Ačkoliv první náznaky úspěchu s FTL přicházejí již někdy mezi lety 48-62 po přistání, první skutečně fungující FTL pohon přišel až o několik desítek let později, konkrétně roku 96. Právě tento rok znamená obrovský technický skok kupředu a nevídané možnosti v kolonizaci Sektoru 42, která trvá dodnes. Nutno podotknout, že FTL není čistě vynálezem Sektoru 42, ale dochované spisy jasně dokazují, že již před tím existoval ve Starém světě a lidstvo jej použilo, aby se vůbec do Sektoru 42 v rámci Exodu dostalo. Bohužel v nastalé situaci, kdy se muselo aklimatizovat zdejšími světy, rozebralo velkou část svých plavidel už tak poškozených sestupem atmosférou, tuto schopnost ztratilo.

Základním principem FTL pohonu dnes tak hojně využívaném v Sektoru 42 je využití tzv. červích děr. Jádro FTL pohonu otevře červí díru k zadaným souřadnicím a udrží ji dostatečně dlouho, než loď nepropluje na druhou stranu, čímž cestu, která by jinak trvala třeba stovky i tisíce let, zkrátí na maximálně několik minut. K tzv. "skoku" je však třeba obrovské množství energie, které musí FTL pohon nejprve načerpat z hlavního reaktoru. Ani FTL pohon však není všemocný, například není možno skočit neomezeně daleko, neboť jádro udrží červí díru jen velice krátký čas. A ač červí díra celý prostor ohýbá, a tedy by nemělo absolutně záležet, jak daleko jsou oba body vzdáleny, FTL pohon stále není 100% dokonalý a dochází tak k drobným nepřesnostem, proto ostatně průlet červí dírou nějakou chvíli trvá, ač by měl být podle teorie prakticky okamžitý. Běžně komerčně využívané FTL pohony mají zpravidla "doskok" maximálně několik desítek světelných let, avšak není tajemstvím, že některé utajované projekty mohou tuto vzdálenost řádově překonat a zdolat celý Sektor 42 jediným skokem.

Minimálně ze začátku mohl být FTL pohon vzhledem ke svým rozměrům a taktéž reaktoru, který by zvládal jeho energetické požadavky, montován pouze do nejtěžší plavidel. Avšak jak vývoj pokračoval, postupně se vešel i do mnohem lehčích plavidel. Dnes už jsou ve výrobě i korvety či dokonce ještě menší plavidla schopná nadsvětelného cestování, což bylo před sto lety zcela nemyšlitelné. Samozřejmě stále existují jistá omezení. FTL pohon naprosté většiny plavidel sice dokáže otevřít červí díru, avšak potřebuje asistenci z druhé strany na cílovém místě. K tomu slouží po Sektoru 42 rozmístěné brány, jejichž souřadnice je třeba znát. Existují však i extrémně těžká plavidla schopná skoku bez potřeby bran, avšak již dlouhodobě jich je finančně i technologicky schopno využívat pouze Prezidium, které pomocí nich síť bran v první řadě vybuďovalo. Dnes se však pomalu začíná mluvit i o válečných lodích schopných zcela libovolně využívat FTL pohonu. Třída bitevní lodi Overlord dokonce nese ve svém trupu vlastní FTL bránu pro menší plavidla flotily. To samozřejmě nabízí Centrální flotile zcela nevídané strategické schopnosti a obrovskou výhodu proti jakémukoliv soupeři.

FTL pohon bývá zpravidla poháněn pokročilými reaktory využívajícími termonukleární energii, jejímž zdrojem je nezřídka v Sektoru 42 natolik rozšířený Selferin. Ten je třeba v rámci tohoto tématu minimálně zmínit. Právě tento silně radioaktivní a za určitých podmínek velice nestabilní prvek je dalším z významných hybatelů v technologickém rozvoji a taktéž energetickém přebytku v rámci Sektoru 42.

Kromě FTL pohonu je třeba stručně zmínit i způsob komunikace, který je v Sektoru 42 využíván. Tím je tzv. kvantová teleportace informací a dat. Jako první ji úspěšně vyvinula a poprvé předvedla nyní již věhlasná, podle mnohých vůbec nejvlivnější a nejbohatší organizace - Firespace. Dodnes se nikomu nepodařilo Firespace v této technologii překonat, a tudíž zůstává monopolem v rámci mezihvězdné komunikace. Podle mnohých z velké části dluží Sektor 42 za svou vyspělost právě této společnosti.