

# Lokalizace mezinárodně standardizovaných metod prostorového popisu železničních drah do podmínek ČR s přihlédnutím k potřebám metodiky projektování staveb BIM

Robert Číhal

**Sekce / Topic:** Prostorové modelování a simulace

**Abstrakt:** V příspěvku jsou diskutovány různé aspekty prostorového popisu železniční sítě všech provozovatelů drah na celém území ČR jako primárního základu informačních vazeb těchto organizací s orgány veřejné a státní správy. Zejména v procesech stavebního řízení a řešení mimořádných událostí, ale i v procesech sestavy jízdních řádů všech typů, ekonomickém a dalším popisu drážní sítě. V tomto rámci jsou zvažovány možnosti použití a metodické přínosy, ale i možnosti uplatnění národní a podnikové specifiky v současnosti rozvíjených a mezinárodně standardizovaných nástrojů založených na obsahu směrnice UIC IRS30100 (obecná metoda RailTopoModel), od ní přímo odvozeném jazyku railML (primárně podporuje úlohy provozu železniční dopravy a aspiruje na akreditaci jako norma ISO pro tuto oblast) a normy, resp. SW nástroje IFC Rail, rozšiřujícím sortiment norem IFC používaných zejména pro stavební projekty typu BIM i do prostředí výstavby drah. Předmětem diskuse je životní cyklus drah jako systémů s velkým územním rozsahem, technologickou složitostí a dlouhou životností a aspekty, které je z těchto hledisek brát v úvahu při lokalizaci uvedených mezinárodních standardů do národních a podnikových podmínek. Což je výslovně i jedním z předpokladů IFC Rail a je to v jistém rozsahu podporováno i postupy jazyka railML jako specifického klonu XML.

**Title:** Localization internationally standardized methods of spatial description of the railways in terms of the Czech Republic, taking into account the needs of building design methodology BIM

**Abstract:** The paper discusses various aspects of the spatial description of all infrastructure managers in ČR railway networks, as the primary base of their information relation building to public and state authorities. Especially in building management and emergency management processes, but in the processes of the timetable assembly of all types, economic and other description of the railway network too. This framework considered the possibilities of use and methodological benefits, as well as the national and corporate specificities application in the currently developed and internationally standardized tools based on the content of the UIC IRS30100 directive (general RailTopoModel methodology), from this direction directly derived language railML (primarily supports the roles of rail transport operations and aspires to accreditation as an ISO standard for this area) and IFC Rail standards or SW tool, extending the range of IFC standards used mainly for BIM construction projects to railway building environment. The subject of discussion is the life cycle of railways such as structures with a large territorial scope, technological complexity and long service life, and aspects that are taken into account from these points of view when localising these international standards into national and corporate conditions. This is explicitly one of IFC Rail's assumptions and it is supported in some extent by railML procedures as a specific clone of XML language methodology.