

Abstrakt

V předkládané práci se zabývám historickým vývojem tradiční japonské matematiky *wasan*. Především se zaměřuji na vznik početní metody *tenzan džucu*, která se svou základní logikou a využitím symbolického zápisu výrazně podobá západní algebře. Jelikož v dosavadní literatuře chybí uspokojivé zhodnocení míry této podobnosti, rozhodl jsem se *tenzan džucu* detailněji prozkoumat, a to za použití teorie potencialit matematického jazyka Ladislava Kvasze. Na základě srovnání mého rozboru s analýzou západní algebry L. Kvasze jsem došel k závěru, že ačkoli byl ve většině aspektů jazyk *tenzan džucu* srovnatelný s jazykem západní algebry, výrazně se lišil způsob, kterým se tyto jazyky utvářely. Zatímco na západě byl vývoj dlouhou dobu brzděn nutností interpretovat mocniny proměnných jako geometrické objekty a potřebou vyjadřovat členy rovnice pouze v kladném tvaru, v případě japonské matematiky, která tato omezení neznala, byl vývoj daleko dynamičtější.

Klíčová slova

tenzan džucu, wasan, Tokugawa, Edo, Seki Takakazu, Seki Kówa, algebra, matematika, tengen džucu, Ladislav Kvasz, jazyk matematiky