

- Žáci mezi sebou komunikují o matematickém obsahu (vlastními slovy vztahujícími se k úloze, vzájemně si něco vysvětlují, ptají se na matematické vysvětlení atd.).
- Žáci se učitele ptají na zadání, požadavky, záměr, ... vyučujícího.

4.2.2 Analýza záměru a postupů vyučujícího během dění ve výuce

Z hlediska analýzy záměru vyučujícího (přípravy, záměrů, cíle vyučovací hodiny atd.) jsou v hodině matematiky zajímavé například následující scény:

- Vyučující vysloví poznámku, kterou žáci nečekají.
- Vyučující vysloví poznámku pro žáky nepochopitelnou.
- Vyučující vyzve žáky k popisu (vysvětlení, odůvodnění atd.) matematických obsahů.
- Vyučující nepřijme žákovo vyjádření:
 - o vůbec je nevnímá,
 - o nerozumí vyjádření žáka,
 - o vyloží si jeho poznámku ve smyslu vlastních cílů,
 - o vyjádření odmítne,
 - o vyjádření zdůrazní a vyzve ostatní žáky, aby (nejasné) vyjádření žáka vysvětlili popř. opakovali jinými slovy atd.

4.2.3 Analýza interakcí mezi žáky a vyučujícím

Z hlediska analýzy interakcí mezi žáky a vyučujícím ve výuce matematiky jsou zajímavé epizody, ve kterých jsou patrné „vzory komunikace“ a jejich souvislost s vytvářením matematických významů. Může to například být:

- komunikace po malých krocích (otázka – odpověď),
- postupně vytvářené pochopení žáků podpořené vyučujícím,
- různé cesty, které vyučující používá pro prezentaci matematických obsahů (např. obecně, obsáhle, za pomoci přiměřených označení), a způsoby, jak onen matematický obsah znázorňují žáci (např. konkrétně, vlastními slovy, neúplně, na číselných příkladech, ukazováním atd.),
- jazykové prostředky v komunikaci, média, pracovní materiály,
- prezentace podnětů a motivů k zamyšlení a vyřešení matematických úloh,
- kladení otázek žáky i vyučujícím,
- otevřenost / uzavřenost komunikace.

4.2.4 Analýza pozorovaných vlastních výukových činností vyučujícího

Z hlediska analýzy pozorování vlastní výukové činnosti vyučujícího v hodině matematiky jsou zajímavé takové epizody, ve kterých se reálně provedení hodiny lišilo od přípravy. Učitel pozoruje vlastní aktivitu při vyučování z odstupů, uvažuje o příčinách určitých rozhodnutí, má možnost si některé věci promyslet. Zároveň mohou vyplynout zajímavé aspekty analýzy ze srovnání vyučovacích hodin (epizod) ostatních spolupracujících učitelů (pokud se například natáčelo několik hodin ke stejnému matematickému tématu). Je možné vybírat epizody obsahující: