

Například kontext úlohy o nastavování času na digitálních hodinkách by byl klasifikován jako *technický* a *osobní*, kdežto úloha o vytváření seznamu hráčů do fotbalového týmu by měla *netechnický* a *sociální* kontext. Přesnější představu o různých kontextech si lze učinit na základě přiložených vzorových úloh. První vzorová úloha, která se zaměřuje na pravidla fungování MP3 přehrávače, má *technický* a *osobní* kontext. Druhá úloha o plánování narozeninové oslavy má *netechnický* a *sociální* kontext.

POVAHA PROBLÉMOVÉ SITUACE

Způsob prezentace problému ovlivňuje postup jeho řešení. Podstatné je především to, zda žák na počátku zná všechny informace o problému, který má řešit. Pokud jsou v zadání úlohy všechny potřebné informace uvedeny, jako je tomu například ve výše zmíněné úloze o hledání nejrychlejší cesty, hovoříme o *statické* problémové situaci. Příkladem *statického* problému je přiložená vzorová úloha Narozeninová oslava.

Problémové situace mohou být také *interaktivní*. To znamená, že při prozkoumávání situace je možné nalézt další podstatné informace, které na počátku nebyly známy.⁵ Takovou situací je například navigování v reálném čase pomocí GPS přístroje, který automaticky nebo na dotaz dostává zprávy o aktuální dopravní situaci. Příkladem *interaktivní* testové úlohy je přiložená vzorová úloha MP3 přehrávač.

Při testování mohou být interaktivní problémové situace simulovány prostřednictvím počítače. Zařazení interaktivních problémových situací do počítačem zadávaného testu rozšiřuje spektrum životu blízkých situací, které lze testovat. Problémy, v nichž žáci prozkoumávají a ovlivňují simulované prostředí, jsou pro test řešení problémů PISA 2012 příznačné.

V testu bude ale obsaženo i několik statických problémových situací. Řešení těchto problémů bylo tradičně hodnoceno prostřednictvím papírových testů. Elektronické testování má však proti nim řadu výhod včetně větší rozmanitosti situací, možnosti zařadit multimediální prvky jako například animace, dostupnosti online nástrojů a využití různých formátů otázek, které umožňují automatické vyhodnocování žákovských odpovědí.

Některé výzkumy naznačují, že vyhledávání informací při prozkoumávání problémů interaktivního typu a aplikování takto získaných znalostí představují jiné dovednosti než typické dovednosti využívané při řešení problémových úloh statického typu (Klieme, 2004; Wirth a Klieme, 2004; Leutner a Wirth, 2005). Zařazení interaktivních i statických problémů do šetření PISA 2012 tedy umožní měřit schopnost řešit problémy šířeji, než by bylo možné pouze pomocí papírových testových nástrojů.

INTERAKTIVNÍ PROBLÉMOVÉ SITUACE

Interaktivní problémové situace často nastávají při první manipulaci s technickými přístroji, například prodejními automaty, klimatizačními systémy nebo mobilními telefony, zvláště když člověk nemá k dispozici návod nebo když návod není příliš jasný. Pochopení způsobu ovládní těchto přístrojů je běžný problém z každodenního života. V těchto situacích nebývají některé podstatné informace na počátku zřejmé. Například není jasné, co se stane po provedení určité činnosti (třeba po stisknutí některého tlačítka na dálkovém ovladači), ani to nelze myšlenkově odvodit. Naopak je třeba danou činnost skutečně vykonat (stisknout příslušné tlačítko) a podle jejího výsledku pak zformulovat hypotézu o jejím dopadu (o funkci tlačítka). Obecně lze říci, že pro získání informací nezbytných pro ovládní přístroje je třeba přístroj zkoumat a experimentovat s ním. Jiným příkladem interaktivní problémové situace je řešení problémů spojených s poruchou nebo špatným fungováním přístroje.

⁵ Pro označení problémů, v nichž nejsou na počátku známy všechny potřebné informace o problémové situaci, se někdy používá výraz „netransparentní“ (viz Funke a Frensch, 1995).