Applied Learning Standards, který vznikl ve spolupráci *National Center on Education and the Economy* a univerzity v Pittsburghu. Pracovní kompetence je vymezena standardy pro pět oblastí (Allen, 2000):

- kompetence k řešení problémů,
- kompetence komunikativní,
- kompetence k práci se zdroji informací,
- kompetence k učení a k self-managementu,
- kompetence ke spolupráci s ostatními lidmi.

Z komplexního chápání pracovní kompetence částečně vyplývá i značná šíře přístupů k jejich hodnocení. V odborné literatuře se uvádí většina přístupů a evaluačních nástrojů, které byly pojmenovány jako nadoborové a podrobněji jsme je popsali v samostatné kapitole: Způsoby procvičování a hodnocení KK napříč všemi předměty.

2.6.6 Ostatní klíčové kompetence (komunikativní, sociální a personální, občanské)

Relativně krátký rozsah kapitoly dokládá, že hodnocení takto vymezených kompetencí není předmětem zájmu v zahraniční *science education* literatuře. Je to dáno mj. i tím, že jednotlivé požadavky, jež tvoří tyto KK, jsou více či méně součástí jinak specifikovaných kompetencí, resp. vzdělávacích cílů. Příklady hodnocení daných KK jsou proto převzaty vesměs z domácí literatury.

2.6.6.1 Kompetence komunikativní

Nejprve uvedeme příklady jejich odlišného vymezení a „postavení“. Například v Německu je komunikativní kompetence jednou z kompetencí již dříve zmíněného kompetenčního modelu pro hodnocení národních standardů přírodovědného vzdělávání, a to na úrovni nižšího stupně sekundárního vzdělávání, který odpovídá 2. stupni základní školy v Česku (*Evaluation der Standards in den Naturwissenschaften für die Sekundarstufe I;* Kulgemeyer, Schecker, 2014, s. 261–262; viz podkapitola 2.6.5).

Specifikem přírodních věd, zvláště pak chemie, jsou činnosti včetně komunikace, které se týkají makroskopické, mikroskopické či symbolické roviny. Zvláštní pozornost je tak mj. věnována komunikaci prostřednictvím symbolů. Jednou ze skupiny symbolů hojně v přírodních vědách užívaných jsou modely. Kompetenci žáků pracovat s modely se věnují Oliva a kol. (2015) nebo Padalkar a Hegarty (2015).

2.6.6.2 Kompetence občanská

Příklad odlišného vymezení občanské kompetence najdeme v práci Celorio, Munain a kol. (2011). Rozlišují zde pět dimenzí občanské kompetence včetně podrobnějšího rozpracování rozvíjených znalostí, dovedností a postojů. Jedná se o tyto dimenze:

- aktivní občanství (např. aktivní účast v kampaních, komunikace s úřady apod.),
- kritické občanství (zejména dovednost kritického zhodnocení informací, dat apod.),
- zodpovědné občanství (zodpovědný přístup k životnímu prostředí, k sociálním otázkám apod.),
- globální občanství („planetární patriotismus“, tj. sounáležitost s celoplanetárními otázkami, problémy apod.),