

SMĚRNICE PRO TVORBU VÍCESMĚREK S KOMENTÁŘEM

(Novela 2025)

§ 1 Definice

Vícesměrka je luštitelská úloha spočívající v hledání výrazů a jejich pozic v obrazci. Smyslem luštění je nalezení tajenky. Řešitel hledá v obrazci výrazy ze seznamu výrazů, výrazů vyřešených podle legendy nebo dle pojmenování obrázků.

Komentář: Obecná charakteristika vícesměrky ve své definici uvádí hlavní princip vícesměrky, tedy vyhledávání výrazů v obrazci. Pokud některé (nebo i žádné) znaky v obrazci nejsou uvedeny, přistupuje k této činnosti ještě nutnost příslušné znaky doplnit.

§ 2 Prvky vícesměrky

Prvky vícesměrky jsou:

- *legenda*
- *vyhledávané výrazy*
- *heslové výrazy*
- *tajenkové výrazy*
- *obrazec*
- *název vícesměrky a další doplňující údaje.*

Komentář: Z tohoto ustanovení nijak nevyplývá, že každá vícesměrka musí obsahovat všechny vyjmenované prvky, nebo že je nutno všechny její prvky uvést v zadání (viz § 29). Legenda může být např. nahrazena informací o tematické oblasti, z níž všechny vyhledávané výrazy jsou; při uvedení všech znaků v obrazci může být vypuštěna síťka, v obrazci mohou být vynechány některé (či všechny) znaky apod.

§ 3 Správnost výrazů

Výrazy musí být věcně a jazykově správné. Tato správnost se posuzuje podle platných Směrnic pro tvorbu a řešení křížovek s Přílohami (dále jen „křížovkářských směrnic“).

Komentář: Každý výraz musí být v souladu s požadavky jazykové a věcné správnosti, která je posuzována pomocí normativních jazykových pomůcek (v křížovkářských směrnicích vyjmenovaných) a jiných pramenech. Za použitelné výrazy jsou považovány: *slova* (u ohebných slov v tzv. *základních tvarech*), *části slov*, *čísla*, *zkratky a značky*, *spojení výrazů a názvy*.

Oproti křížovkářským směrnicím není pro vícesměrky stanoven zákaz použití dvou či více totožných výrazů v jedné úloze. Je tím dán prostor pro funkční či vtipné využití tohoto prvku; v opačném případě toto dvojí použití není žádoucí.

Přestože toto ustanovení nijak neomezuje výběr výrazů v úloze, je ve vícesměrkách více než u křížovek pocíťována *nevhodnost některých skupin výrazů* (*zkratky, značky, slova cizích*

jazyků aj.). Jiné výrazy než podstatná jména se objevují spíše jen v autorsky obtížných variantách, v nejběžnějších typech jsou považovány za ne příliš vhodné.

§ 4 Vyhledávané výrazy

Vyhledávaný výraz je výraz nezvýrazněně umístěný v obrazci. Pokud v obrazci nejsou uvedeny všechny znaky tohoto výrazu, je vyhledání výrazu spojeno s vepsáním správných znaků.

Komentář: Vyhledávané výrazy musí být ve vícesměrce pochopitelně vždy. Pokud v úloze předložené k řešení některé jejich znaky chybí, je třeba je během luštění ještě doplnit. Nejčastěji to bývají znaky tajenky, která sestává ze znaků vyhledávaných výrazů, jež tuto tajenku křížují. Chybět mohou ovšem účelově i další znaky, či mohou být podle určitého systému nebo funkčně nahrazeny v obrazci jinými. V krajním případě nejsou v obrazci uvedena znaky žádné. V tomto případě jde o doplňování celých výrazů – luštění takové úlohy má pak podobný charakter, jako luštění křížovky předložené ve formě dokreslovky. Každé vynechání písmen pochopitelně obtížnost vícesměrky zvyšuje; je tedy třeba její zadání vždy konstruovat tak, aby obtížnost odpovídala účelu, pro nějž byla úloha vytvořena.

§ 5 Umístění vyhledávaných výrazů

Vyhledávaný výraz musí být umístěn alespoň ve dvou políčkách vícesměrky. Umístění vyhledávaného výrazu nesmí být víceznačné, pokud tato víceznačnost není funkční.

Komentář: Jednopolíčkové výrazy připuštěné v odůvodněných případech v křížovkách nemají ve vícesměrkách smysl. Na rozdíl od křížovek v nich není vyžadována úplná křížová vazba a každý znak lze vždy spojit alespoň s jedním dalším znakem.

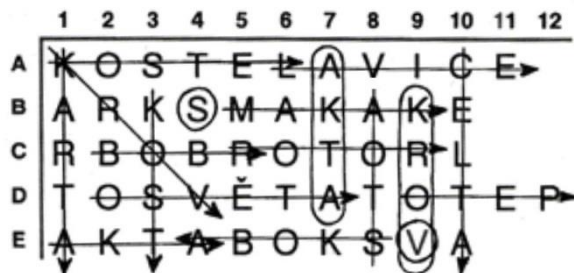
Druhá věta ustanovení požaduje jednoznačnost umístění vyhledávaného výrazu. To je ovšem třeba chápat globálně – požadavek se vztahuje na úlohu jako celek. Jsou-li např. některé znaky v obrazci vynechány, může mít umístění některých výrazů při započítání řešení celou řadu variant. Podstatné ovšem je, že všechny vyhledávané výrazy v dané úloze musí být jako celek umístitelné pouze jediným způsobem.

Nejčastější chyby tohoto typu dokumentuje obr. 1. Slovo AKTA v 7. sloupci vzniklo náhodně z písmen vyhledávaných výrazů a je totožné s vyhledávaným výrazem AKTA v řádku E. Protože směrnice nikde nestanovují striktně zákaz tzv. zcela vyškrtaných výrazů, nemůže se vlastně řešitel rozhodnout, které umístění je to správné. Slovo KROV v 9. sloupci vzniklo z písmen tří vyhledávaných výrazů a písmene V, které je součástí tajenky z nevyškrtaných písmen, přičemž vyhledávaný výraz KROV je umístěn šikmo počínaje políčkem A1. Také výraz BOBR není jednoznačně umístěn (písmeno R). Za chybu je takový případ považován i v tomto případě, kdy (zásluhou výrazů KARTA a ROTOR) nemá tato nejednoznačnost vliv na správnost tajenky tvořené nevyškrtanými písmeny. Také první čtyři písmena slova KOSTEL v řádku A jsou shodná s výrazem KOST ve 3. sloupci, takže umístění tohoto výrazu není jednoznačné. Z posledního příkladu vyplývá, že při přímém vyškrtávání nelze užít ve vícesměrce jako vyhledávaného výrazu slova, které by bylo celé (ať už popředu či pozadu) totožné se součástí kteréhokoliv vyhledávaného výrazu. Naopak nelze mít výhrady k výrazům typu ROTOR (řádek C), ač je lze číst z jedné či druhé strany – výsledek je totiž vždy stejný. Nejednoznačnosti lze ovšem připustit, jsou-li systematicky využity např. pro ztížení úlohy. Je-li v zadání uvedeno, že žádný výraz není zcela vyškrtnut ostatními výrazy, musí řešitel postupně hledat správné umístění podle toho, zda by výraz byl či nebyl zcela vyškrtán.

Je třeba také upozornit, že požadavek se vztahuje výhradně na výrazy vyhledávané. Pokud je v zadání úlohy výčet těchto výrazů nahrazen legendou (ať už jakéhokoliv charakteru), je

pochopitelně možné, že řešitel objeví v obrazci výraz, který sice odpovídá legendě, ale není totožný s vyhledávaným výrazem, který autor do obrazce umístil. Také tato nejednoznačnost je zpravidla nežádoucí, nicméně není vysloveně zakázána, neboť ji nelze před zadáním úlohy jednoznačně specifikovat. Správnost řešení je pak nutno posuzovat podobně jako alternativní řešení křížovky.

Pokud je v úloze systematicky využito vícenásobného umístění vyhledávaných výrazů, vztahují se pochopitelně všechny uvedené požadavky na úlohu v příslušně modifikované podobě.



Obr. 1 – Chyba dvojího výskytu výrazů AKTA a KROV

§ 6 Křížování výrazů

Křížování dvou výrazů znamená, že alespoň jeden znak v obrazci je pro tyto výrazy společný.

Komentář: Třebaže křížování výrazů (na rozdíl od křížovek) není hlavním principem vícesměrky, je jejím významným rysem. Např. křížování vyhledávaných výrazů s tajenkou je jedním ze dvou základních způsobů umístění tajenky (viz § 12). Míra vzájemného křížování vyhledávaných výrazů je důležitým rysem při posuzování kvality úlohy.

Ustanovení nezakazuje tzv. úplně vyškrtané vyhledávané výrazy, tedy výrazy, jejichž všechny znaky se křížují s jinými vyhledávanými výrazy. Důvodem je možnost funkčního využití tohoto jevu; pokud je ovšem výskyt takovýchto výrazů jen náhodný, výrazně snižuje kvalitu úlohy. Totéž platí o vyhledávaných výrazech, které se nekřížují se žádnými vyhledávanými, heslovými ani tajenkovými výrazy – jejich bezúčelné použití úlohu znehodnocuje. Negativním jevem je i křížování výrazů se stejným slovním základem (pokud se výrazy křížují v odpovídajících si znacích). Pro křížování není rozhodující, zda se čáry, jimiž jsou výrazy vyškrtnuty, skutečně křížují (viz obr. 1 – např. slova KOSTEL a KARTA) či na sebe navazují (např. slova KOSTEL a LAVICE). V některých úlohách (lomených apod.) tento směr v daném políčku ani nelze specifikovat.

Výraz se ovšem může křížovat i sám se sebou (viz lomené výrazy KRTEK, KONVOJ a lineární výraz RADAR na obr. 3).

§ 7 Legendový výraz

Legendový výraz je souhrn údajů sloužící k nalezení vyhledávaného výrazu.

Komentář: Aby legendový výraz splnil svoji funkci, musí být výstižnou charakteristikou (synonymem, definicí, obrázkovým ekvivalentem) vyhledávaného výrazu, není-li použito některého z dalších charakterů legendy (viz § 9).

§ 8 Legenda

Legenda je výčet vyhledávaných či legendových výrazů, nebo souhrn informací tyto výrazy nahrazující.

Komentář: U vícesměrek je mnohem běžnější než u křížovek uvádět vyhledávané výrazy přímo. Na druhé straně je možné tyto výrazy neuvést vůbec, což u křížovek v podstatě nepřipadá v úvahu. V těchto případech je obvyklé uvést místo výrazů informace o skutečnostech, které pro tyto výrazy platí (např.: samá pětipísmenná slova; slova začínající písmenem K, názvy českých hradů apod.).

Ustanovení neříká, jakým způsobem jsou výrazy řazeny. Nejčastěji to bývá abecedně či podle počtu písmen; někdy jsou doplněny označením směru, řádku či sloupce umístění příslušných vyhledávaných výrazů (zejména u úloh bez uvedených písmen). Může se však vyskytnout i jiné řazení či řazení zcela náhodné (zpravidla u obrázkové legendy).

§ 9 Vícesměrky podle charakteru legendy

Vícesměrky podle charakteru legendy mohou být:

- a) s přímo uvedenými vyhledávanými výrazy,*
- b) obrázkové (obrázkové ekvivalenty vyhledávaných výrazů),*
- c) legendové (významové charakteristiky vyhledávaných výrazů),*
- d) cizojazyčné (překlady vyhledávaných výrazů či jejich významových charakteristik;*
- e) hádankářské (tvořená podle pravidel pro tvorbu hádanek),*
- f) kvizové (vyhledávaný výraz má vztah k legendovému výrazu),*
- g) vyhledávací (bez legendových výrazů),*
- h) kombinované (kombinace různých typů).*

Komentář: Legenda s přímo uvedenými výrazy je u vícesměrek nejběžnější. Také použití obrázkových ekvivalentů patří mezi často se vyskytující způsoby. Podstatně těžší pro řešitele jsou úlohy s klasickou legendou, která obsahuje významové charakteristiky vyhledávaných výrazů. Pokud k tomu přistoupí ještě překlad do cizího jazyka, stává se zpravidla úloha řešitelnou jen pro luštitelky znalé příslušného jazyka. V hádankářské legendě bývá místo seznamu vyhledávaných výrazů uveden seznam slov, z nichž vzniknou vyhledávané výrazy na principu hádanek. Pokud je v celé úloze použito jediného druhu hádanky, bývá to obvykle uvedeno v nadpise (např. protivková, přesmyčková, záměnková, chybovková); pokud je užito více druhů hádanek, bývá druh specifikován u každého legendového výrazu.

Široké možnosti nabízí použití kvizové legendy. Právě absence úplné křížové vazby, a tedy snazší možnost zpracování zvolených výrazů do vícesměrky, umožňuje toto zpestření luštitelských úloh. Legenda může mít rozličnou podobu: vyhledávané výrazy mohou být např. odpověďmi na otázky, slovy, která mají k legendovým výrazům určitý vztah (např. stát – hlavní město; jména – příjmení osobností) nebo slovy vynechanými ve výrazech (např. v příslovích, názvech literárních děl aj.).

Také vyhledávací legenda má do určité míry kvizový charakter. Místo nápovědy ke každému jednotlivému vyhledávanému výrazu je zde však informace souhrnná pro všechny výrazy společně.

Jednotlivé typy legendy je možno bez omezení v jedné úloze kombinovat. Je tedy možno např. část vyhledávaných výrazů přímo uvést a část obepsat, lze však také seznam legendových výrazů v téže úloze využít jako přímo uvedené vyhledávané výrazy (z obrazce se tedy vyškrtne

např. jak výraz LISTNATÝ STROM, tak výraz LÍPA). Často se vyskytuje např. kombinace přímo uvedených výrazů a obrázků či kombinace kvizových prvků s přímo uvedenými výrazy.

§ 10 Heslový výraz

Heslový výraz je výraz zvýrazněně umístěný v obrazci.

Komentář: Ustanovení nevyžaduje, aby vícesměrka povinně obsahovala heslo, ovšem jeho používání je tradiční. Funkce hesla je většinou jen estetická, může však i obsahovat informaci, která by jinak byla uvedena v zadání (např.: PTÁCI – u monotematické osmisměrky oblast výrazů; ČTVEREC – způsob vyškrtávání výrazů; CITÁT – tematické přiblížení tajenky apod.). Zvýraznění hesla může být rozličné: podbarvením, orámováním, odlišením typu či velikosti znaků, podtržením apod. Bez ohledu na to jsou ovšem z hlediska luštění tyto znaky naprosto rovnocenné s ostatními znaky v obrazci. Pokud se některý znak hesla nekřížuje s žádným vyhledávaným výrazem, musí být považován za součást tajenky z nevyškrtaných znaků.

§ 11 Tajenkový výraz

Tajenkový výraz je souvislý text, část souvislého textu nebo samostatný pojem. Každá vícesměrka musí obsahovat alespoň jeden tajenkový výraz, resp. jeho část nebo díl, jde-li o vícesměrku s ucelenými částmi nebo celek tvořený několika vícesměrkami.

Komentář: Protože hlavním smyslem vícesměrky je vyluštění tajenky, je její přítomnost v úloze nezbytná. Její správnost je posuzována podle křížovkářských směrnic.

§ 12 Umístění tajenky

Způsoby umístění tajenky:

- a) ve znacích, které nejsou součástí žádných vyhledávaných výrazů;*
- b) ve znacích vynechaných v obrazci, které jsou součástmi vyhledávaných výrazů;*
- c) zvláštními způsoby.*

Komentář: Nejběžnější způsob umístění tajenky je její sestavení ze znaků, které nejsou součástí žádných vyhledávaných výrazů (tzv. nevyškrtané znaky). Jejich umístění může být jak náhodné, tak i systematické (např. symetrické, zobrazující určitou figuru apod.). Také pořadí, v němž se čtou, může být různé: po řádcích, po sloupcích, ve tvaru lomené čáry např. podle skoků šachového jezdce aj.

Dalším častým způsobem je umístění tajenky na předem zvolené místo, které je zpravidla graficky zvýrazněno (orámováním, barvou aj.), přičemž příslušné znaky nejsou v obrazci uvedeny. Tajenku pak řešitel vyluští pomocí vyhledávaných výrazů, které se s tajenkou křížují. Pokud je ve vícesměrce použito jednoho z uvedených dvou (či obou) způsobů umístění tajenky, není je třeba v zadání definovat. Každý další způsob by měl být popsán nebo by na něj mělo být vhodným způsobem alespoň upozorněno (v zadání, názvu, hesle, legendě aj.). Je jich celá řada; v zásadě je však lze rozdělit na následující skupiny:

a) *znakové:* tajenku tvoří jednotlivé znaky, které se od ostatních zpravidla něčím liší, (např. písmena, jimiž procházejí vždy právě čtyři výrazy; písmena, jež jsou v obrazci nahrazena jinými; písmena, v nichž se lomí čára, jíž je výraz vyškrtnut apod.);

b) *obrazové:* tajenku tvoří obrazec, některá z jeho součástí, plocha políček (resp. znaků, které je zastupují), které se od ostatních políček nějak liší (např. plocha, v níž jsou shluky písmen, plocha nevyškrtaných písmen aj.), čáry, jimiž jsou výrazy vyškrtány apod.;

c) *mimo obrazec*: např. v legendě uvedení znaků u jednotlivých výrazů, které se po vyřešení úlohy seřadí podle umístění těchto výrazů v obrazci; nadbytečný či chybějící výraz v seznamu vyhledávaných výrazů aj.

Výčet pochopitelně nemůže být úplný, pro všechny způsoby však platí, že čím méně informací o způsobu umístění tajenky řešitel v zadání dostane, tím více má tajenka charakter tajenky skryté (viz křížovkářské směrnice), a tím je její nalezení obtížnější.

§ 13 Součásti obrazce

Obrazec vytvářejí zpravidla tyto součásti:

- *obrys,*
- *síťka,*
- *rozdělovací značky,*
- *zvýrazňující prvky,*
- *znaky.*

Komentář: Z ustanovení vyplývá, že vícesměrka nemusí mít všechny uvedené součásti obrazce. Pokud nebude úloha obsahovat heslo a tajenka bude tvořena nevyškrtanými znaky, nebude potřeba zvýrazňujících prvků. Jsou-li uvedeny všechny znaky, je úloha obvykle předkládána bez síťky; také obrys je v takovém případě spíše grafický prvek bez další funkčnosti. Rozdělovací značky – na rozdíl od křížovek – se používají spíše výjimečně.

Třebaže ustanovení nevyžaduje souměrnost obrazce a jeho součástí nebo jeho ztvárnění podle jiného systému či zdůvodnitelného účelu, jsou všechny tyto prvky posuzovány z estetického hlediska a mají tedy vliv na hodnocení kvality úlohy.

§ 14 Obrys vícesměrky

Obrys vymezuje prostor, v němž se vyhledávají výrazy. Vícesměrka může mít kromě vnějšího obrysu i obrys(y) vnitřní. Obrys nesmí být proťat žádným spojením znaků vyhledávaných výrazů.

Komentář: V prostoru vymezeném vnitřním obrysem může být např. úvodní text, ilustrace apod.

§ 15 Síťka vícesměrky

Síťka je soustava křížujících se čar vymezující prostor pro jednotlivé znaky. Plochy mezi těmito čarami se nazývají políčka a vztahují se na ně křížovkářské směrnice.

Komentář: U běžného (přímého) umístění vyhledávaných výrazů v čtvercových políčkách je síťka vlastně zbytečná. U dalších způsobů, a zejména u nespojitých vícesměrek (viz § 25), je však vymezení políček důležité. Znak v políčku je totiž považován za vyškrtnutý, jestliže příslušná čára prochází políčkem (nemusí tedy nutně přeškrtnout písmeno v něm umístěné).

§ 16 Rozdělovací značky

Rozdělovací značka je linka nebo políčko, jež nesmí být protnuta (protnuto) žádným spojením znaků vyhledávaných výrazů. Slouží k oddělování výrazů v obrazci, resp. k dotvoření figury.

Komentář: Na rozdíl od křížovek se rozdělovací značky ve vícesměrkách používají jen sporadicky, neboť vyhledávané výrazy se zpravidla nijak v obrazci neoddělují. Použití rozdělovacích značek má většinou grafické důvody (např. nápis velkými písmeny uvnitř obrazce), pro řešitele to ovšem znamená také snížení počtu variant umístění výrazů, protože tyto čáry nelze při vyhledávání výrazů křížovat.

§ 17 Zvýrazňující prvky

Zvýrazňující prvek slouží k zvýraznění heslového výrazu, k označení umístění tajnkového výrazu nebo zvýraznění určitých písmen.

Komentář: Nejběžnějšími způsoby zvýraznění jsou: podbarvení, orámování políček, použití jiné velikosti či typu písma, podtržení. Kromě hesla a tajenek je možno též účelově zvýraznit některá písmena (např. pro usnadnění řešení označení počátečních písmen slov apod.).

§ 18 Znaký vícesměrky

Vyhledávané, heslové a tajnkové výrazy jsou tvořeny znaky. Pro znaky platí ustanovení křížovkářských směrnic týkající se vpisovaných znaků.

Komentář: Křížovkářské směrnice definují jako použitelné znaky písmena (v širším smyslu), shluky, slabiky, výrazové znaky a prázdné znaky, a dále pravidla pro střídání znaků.

§ 19 Znaký v obrazci

Každý znak v obrazci musí být součástí alespoň jednoho vyhledávaného nebo tajnkového výrazu, pokud opak není funkční.

Komentář: Smyslem tohoto ustavení je, aby byly ve vícesměrce zpravidla pouze ty znaky, které dojdou během řešení nějakého uplatnění. Nadbytečné znaky ovšem mohou posloužit např. ke ztvárnění figury nebo ke ztížení řešení.

§ 20 Psaní vícepísmenných znaků

Je-li ve znaku (ve smyslu křížovkářských směrnic) více písmen, píší i čtou se vždy zleva doprava, není-li v zadání či legendě uvedeno jinak.

Komentář: Toto pravidlo platí při jakémkoliv směru vyškrtávání výrazu (resp. jeho znaku) a bez ohledu na to, zda jsou znaky vepsány do políček, či je síťka vynechána.

§ 21 Směrnost

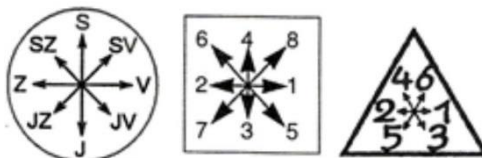
*(1) Každé spojení dvou po sobě jdoucích znaků vyhledávaného výrazu probíhá v určitém směru. Počet různých použitých směrů v úloze udává tzv. **směrnost**, která je zpravidla uváděna v názvu.*

(2) V každém ze zadaných směrů se musí vyskytovat minimálně jeden výraz.

Komentář: Abychom mohli jednoznačně určit čáru, která spojuje dva znaky v obrazci, musíme vlastně pracovat s políčky. Za spojení dvou znaků je pak považována čára, která (v základní síťce) vede středy příslušných políček.

Směrnost vícesměrky je dána počtem různých směrů ve vícesměrce (např. třisměrka, čtyřsměrka, šestisměrka, osmisměrka apod.). Údaj může být též uveden v zadání graficky (viz obr. 2). Pokud je úloha zcela bez názvu, předpokládá se zpravidla, že je to nejběžnější osmisměrka.

Při tvorbě úlohy je třeba dbát na rovnoměrnost využití jednotlivých směrů. Také volba počtu směrů má mít určitý smysl. Pokud je tedy běžná osmisměrka podána jako sedmisměrka jen proto, že autor opomněl jeden směr do úlohy zpracovat, je prakticky bezcenná.



Obr. 2 – Grafické znázornění směrnosti vícesměrky

§ 22 Forma vícesměrky

Podle charakteru sítě se určuje **forma** vícesměrky. Nejsou-li ve vícesměrce žádná mozaiková políčka, je **normální**. Jsou-li ve vícesměrce všechna políčka mozaiková, nazývá se **mozaiková**. Jsou-li ve vícesměrce pouze některá políčka mozaiková, jde o vícesměrku **polomozaikovou**.

Komentář: Protože předkládání vícesměrek s jinou než základní (čtvercovou sítí) bez jejího uvedení je málo pravděpodobné (kvůli jednoznačnosti řešení), je tato klasifikace spíše teoretická a v názvu úlohy se objevují tyto údaje spíše z identifikačních důvodů (přiřazení zadání a legendy k správnému obrazci). Používání jiných než čtvercových, pravidelných šestiúhelníkových a trojúhelníkových (rovnostanně) políček vede k určitému problému jednoznačného nalezení středů políček, kterých je zapotřebí pro určení směru spojení znaků, takže jejich užívání ve vícesměrce nelze příliš doporučovat.

§ 23 Druh vícesměrky

Podle povahy použitých znaků se určuje **druh** vícesměrky. Je-li jako znaků v obrazci užito

- jen písmen, je **písmenná**;
- jen shluků, je **shluková**;
- jen slabik, je **slabiková**;
- jen výrazových znaků, je **výrazová**; jestliže všechny výrazové znaky vícesměrky mají charakter slov, je **slovní**;
- znaků různé povahy nebo shluků o různém počtu písmen, je **střídavá**.

Komentář: Druh vícesměrky bývá obvykle specifikován v názvu či zadání. Údaj bývá vynechán, je-li písmenná nebo je-li z obrazce jednoznačně zřejmé, o který druh se jedná.

§ 24 Typ vícesměrky

(1) Podle způsobu spojování znaků vyhledávaných výrazů se určuje **typ** vícesměrky:

- přímá** (řetězec znaků vyhledávaného výrazu tvoří přímou čáru),
- lomená** (řetězec tvoří čáru alespoň jednou lomenou),
- obrazcová** (řetězec tvoří křivku či obrazec).

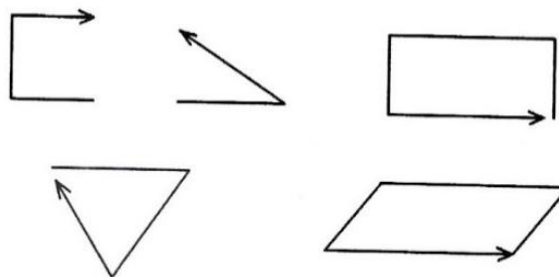
(2) V jedné vícesměrce lze kombinovat různé způsoby spojování znaků vyhledávaných výrazů.

Komentář: Každá užitá kombinace by měla být systematická či funkční (např. k odlišení některých políček, jejichž plocha pak vytváří tajenku); nahodilé kombinace úlohu výrazně znehodnocují.

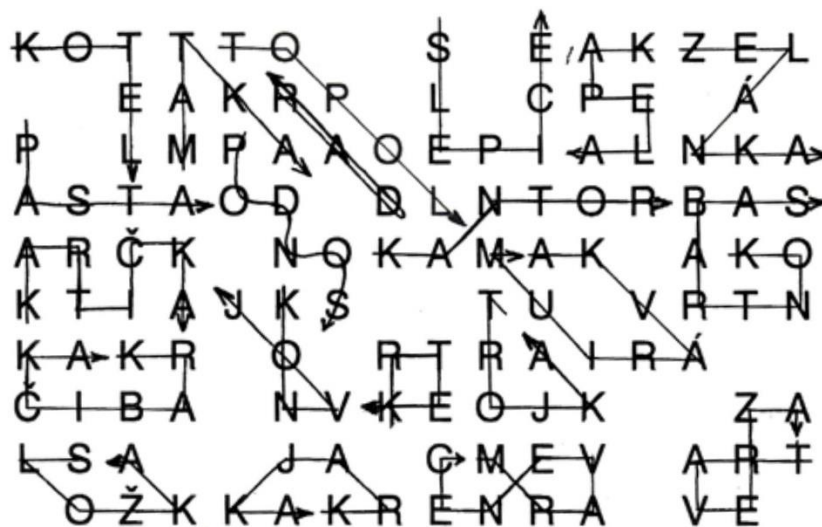
Nejběžnější je spojování znaků přímou čarou. Celou řadu dalších způsobů lze zhruba rozdělit do následujících skupin (nikoliv vyčerpávajícím způsobem); příklady jsou uvedeny na obr. 3 a obr. 4.

Vícesměrka lomená:

- *úhlová* (řetězec se lomí právě jednou buď v místě prostředního, nebo jiného písmene);
- *pravouhlá* (řetězec se lomí pod pravým úhlem – KOTEL, PASTA);
- *ostroúhlá* (řetězec se lomí pod ostrým úhlem – MATKA);
- *tupoúhlá* (řetězec se lomí pod tupým úhlem – TOPOL);
- řetězec tvoří čáru alespoň dvakrát lomenou např.: řetězec se lomí dvakrát (KANTOR), řetězec má tvar hranatého U (SLEPICE), S (KAPELA), Z (ZELÁNKA), hranaté vlnovky (KARTIČKA) či spirály (KONTRABAS).



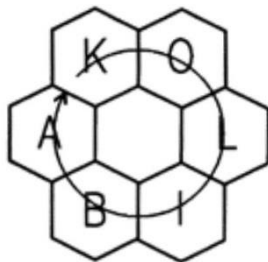
Obr. 3 – Některé možnosti lomení výrazů



Obr. 4 – Lomené spojování znaků a křížování směrů

Vícesměrka obrazcová:

- řetězec tvoří obrazec, který může být uzavřen jak dotykem (KRABÍČKA), tak křížováním (KRTEK, KONVOJ);
- *mnohohúhelníková*: řetězec tvoří mnohoúhelník; název je dán příslušným geometrickým obrazcem; obrazec se zpravidla posuzuje podle počtu znaků jednotlivých stran, nikoli podle skutečné délky; např.: trojúhelníková (TROJKA), čtyřúhelníková (čtvercová, obdélníková, kosočtvercová, kosodélníková, lichoběžníková – KRTEK, KRABÍČKA, AKVÁRIUM, SLOŽKA, KRAJKA), pětiúhelníková atd.;
- řetězec vytváří jiný obrazec (např.: *osmičková* – MRAVENEC, TRAVERZA, *kruhová* – KOLIBA na obr. 5 apod.) či křivku (oblouk, vlnovku – PODNOS).



Obr. 5 – Příklad kruhového uspořádání znaků

Je zřejmé, že lomenou čáru lze zpravidla nahradit křivkou a naopak; spojování křivkou se objeví spíše jen tehdy, bude-li to plnit nějakou další funkci (skrytá tajenka aj.).

§ 25 Spojitost

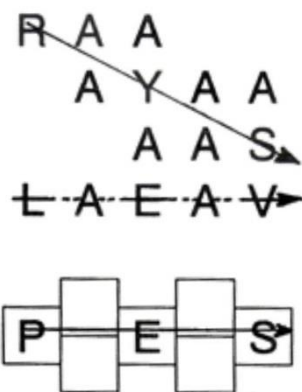
Spojitost znamená, že znaky vyhledávaného výrazu spolu v obrazci bezprostředně sousedí. Pak je spojování **spojité**, v opačném případě je **nespojité**. Za sousední znaky v obrazci jsou považovány ty, jejichž políčka mají alespoň jeden společný bod.

Komentář:

Pokud se spojují znaky v políčkách, která spolu nesousedí (bez ohledu na to, jestli čára prochází či neprochází jinými políčky), hovoříme o nespojitých vícesměrkách. Přitom ustanovení neříká, kolik má být "přeskočených" políček. Pokud však toto "přeskakování" nemá určitý systém, úloha je méně kvalitní.

Příklady různých typů nespojitých spojení vidíte na obr. 6: u slova LEV spojení prochází jinými políčky i písmeny; u slova RYS spojení prochází jinými políčky, nikoli však už písmeny; u slova PES spojení neprochází žádnými jinými políčky, a tedy ani písmeny. Použití nespojitého spojování nejen zvyšuje řešitelskou obtížnost úlohy, ale také snižuje přehlednost obrazce při luštění a možnosti, jak vyznačovat již nalezené výrazy.

Kromě přímého spojování se všechny ostatní způsoby obvykle specifikují v zadání či názvu. Přitom je možno zvolit různou míru podrobnosti zadání, např. obdélníková osmisměrka může být předložena jako čtyřúhelníková apod.



Obr. 6 – Příklady nespojitých spojení znaků

§ 26 Kombinace s jinými úlohami

Vícesměrky lze spolu sdružovat či kombinovat s úlohami, které vícesměrkami nejsou.

Komentář: Pokud je vícesměrka kombinována s úlohami jiného typu, musí být i tyto úlohy tvořeny podle příslušných pravidel pro jejich tvorbu. V úvahu připadají především křížovky. Možností je celá řada, jako příklad lze uvést např. užití vepsaných výrazů křížovky zároveň jako vyhledávané výrazy ve vícesměrce, nebo se může část křížovky po vyluštění stát obrazcem vícesměrky apod.

§ 27 Vícesměrkové celky

Vícesměrkový celek je několik vícesměrek předkládaných pod jedním zadáním.

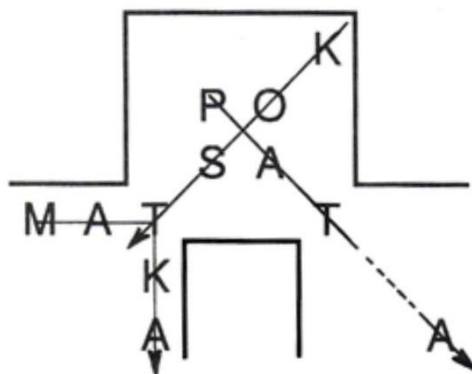
Komentář: Vícesměrkovým celkem může být např. několik úloh předkládaných najednou pod jediným zadáním, několik úloh postupně předkládaných, které se na závěr určitým způsobem propojí apod. Na každou vícesměrku tohoto celku se ovšem vztahují všechny požadavky těchto směrnic.

§ 28 Ucelené části

Ucelené části vícesměrky jsou části propojené v obrazi alespoň jedním výrazem, jehož znaky jsou v navazujících částech. V každé ucelené části vícesměrky musí být alespoň jeden znak tajenky. Navazující ucelené části se musí lišit alespoň jedním z těchto prvků: forma sítě, druh rozdělovacích značek, druh znaků, systém střídání znaků, typ spojování znaků, spojitost, směrnost, charakter legendy.

Komentář: Ucelené části jsou ohraničeny svými obrysy, které však obsahují průchody do sousedních částí. Požadavek na odlišnost navazujících částí v alespoň jedné charakteristice je zřejmý – v opačném případě by tyto dvě navazující části bylo možno považovat za část jedinou. Úlohy tohoto typu přinášejí řešiteli ještě další úkol – identifikovat jednotlivé části a přiřadit je k příslušným částem zadání.

Na obr. 7 jsou naznačeny tři ucelené části. Část (a) a (b) se liší typem spojování znaků (pravoúhlé: MATKA, přímé: KOST), část (b) a (c) se liší spojitostí. Z příkladu je vidět, že výraz může procházet z jedné části do druhé s tím, že v každé z nich jsou umístěny jeho znaky podle pravidel pro příslušnou ucelenou část.



Obr. 7 – Schéma vícsměrky s oddělenými částmi

§ 29 Zadání

Zadání je způsob, jakým je úloha předložena k řešení. Obsahuje zpravidla:

- a) název, v němž se obvykle specifikuje směrnost, forma, druh, typ spojování znaků, spojitost a charakter legendy;
- b) obrazec sestávající obvykle z obrysu, síťky, znaků, vyznačení hesla a tajenek; a rozdělovacích značek;
- c) legendu;
- d) další informace.

Komentář: Zadání musí být takové, aby byly vytvořeny přiměřené podmínky pro vyřešení úlohy. Podrobnost tohoto zadání má být úměrná účelu, tedy okruhu řešitelů, kterým je úloha určena.

V názvu se nejčastěji uvádí:

- **směrnost:** při neuvedení se většinou předpokládá osm směrů; může být nahrazeno grafickým vyjádřením (viz obr. 2);
- **forma:** je-li normální, neuvádí se; u ostatních se většinou neuvádí, je-li předložena úplná síťka;
- **druh:** je-li písmenná, neuvádí se; u ostatních se obvykle neuvádí, jsou-li uvedeny všechny znaky obrazce;
- **typ:** je-li přímá spojitá, neuvádí se; může být nahrazeno grafickým vyjádřením (viz příklady na obr. 6);
- **typ legendy:** je-li obrázková nebo z přímo uvedených výrazů, obvykle se neuvádí.

Také obrazec se v úplné podobě předkládá jen zřídka. Pokud je většina znaků v obrazci uvedena, čtvercová síťka se obvykle vynechává; rovněž obrys je v takovém případě možno vypustit, ovšem z grafických důvodů bývá uveden i v těchto případech. Znaky v obrazci mohou být zčásti nebo zcela vynechány, lze též některé (nebo i všechny) znaky nahradit podle určitého systému jinými. Pokud je vynechána jen část písmen (např. tajenka), je vhodné alespoň část síťky tvořící tuto políčka ponechat. Dále bývá v obrazci vyznačeno heslo a případně umístění tajenek.

Legenda vzhledem ke své definici (i souhrn informací nahrazující legendové výrazy) je vlastně součástí zadání vždy.

Kromě již uvedených prvků může zadání obsahovat řadu dalších údajů, např. návody k řešení, popis způsobu umístění tajenky, doplňkové úkoly apod.; rovněž sem mohou být přesunuty některé údaje, které jsou jinak většinou uváděny v názvu.

§ 30 Zkumavka

*Vícesměrku, která se některým svým prvkem odlišuje od Směrnic pro tvorbu vícesměrek, je nutné označit jako **zkumavku**. V zadání zkumavky je třeba uvést kromě údajů nezbytných podle směrnic i její charakteristiku, z níž musí vyplývat jednoznačný způsob řešení.*

Komentář: Smyslem tohoto ustanovení je neomezovat autory ve vyhledávání nových možností. Zkumavka je tedy úloha vyznačující se v těchto směrnicích dosud nedefinovanou vlastností.