

K OPERAČNÍM MANÉVROVÝM SKUPINÁM V SOUDOBÝCH OPERACÍCH

V řadě článků jsme se mohli seznámit s názory na použití operačních manévrových skupin (dále jen OMS) v soudobých operacích. Ze všech článků vyplývá, že OMS v soudobých operacích mohou mít své nezastupitelné místo v operační sestavě frontu nebo armády a ve značné míře se budou podílet na úspěchu operace. Autoři současně poukazovali na řadu složitostí v souvislosti s jejich vysláním, na reálnost požadavků dlouhodobé bojové činnosti v hlubokém týlu nepřítele, na jeho území s obyvatelstvem, které nám nebude přátelsky nakloněno, ve značném odtržení od hlavních sil. V souvislosti s tím se vyskytují i ojedinělé pochybnosti o účinnosti a efektu OMS s tím, že jejich životnost bude malá apod.

Vyskytují se též názory, že nejde o nic nového, že to už bylo, a uvádějí se jako příklady frontové a armádní rychlé skupiny (FRS a ARS). Nejasné otázky se kumulují v podstatě do tří oblastí: jaké by měly být požadavky na OMS a jaké by mělo být jejich optimální složení; jaké by měly plnit úkoly, do jaké hloubky a v jaké době; jakým způsobem by měly vést bojovou činnost.

V současné době jsme ve stadiu zkoumání a hledání nejefektivnějších způsobů jejich použití jak v teoretické oblasti, tak i praktických cvičeních. Značná pozornost je věnována OMS i v Sovětské armádě, na sovětských vojenských akademích. Svědčí o tom i rozpracované učební fondy a široká publikační činnost ve vojenských odborných časopisech k této otázce. S využitím přednášky přednesené na shromáždění u MNO a uveřejněných názorů a závěrů bych chtěl přispět k rozšíření poznatků z této oblasti vojenského umění a tím

i ke splnění RMNO, který zvládnutí operace a použití OMS uložil již ve výcvikovém roce 1979—1980.

Především můžeme konstatovat, že jsou shodné názory na to, že OMS budou při vytvoření optimálních podmínek pro jejich činnost efektivním prvkem operační sestavy frontu a armády. A to nejenom v útočných operacích, ale ve výhodných podmínkách a při přechodu částí sil do dočasné obrany v dotyku s nepřítelem. V tomto případě by jejím hlavním úkolem mohl být boj s přicházejícími zálohami nepřítele.

I v tomto případě je na místě využívání zkušeností z Velké vlastenecké války SSSR i poválečného rozvoje vojenského umění. Přitom však máme na zřeteli, že v současné době půjde o novou kvalitu a tím i o nové způsoby a požadavky na použití OMS. Podstatný rozdíl spočívá v tom, že do šedesátých let armády i ekonomicky vyspělých zemí nebyly plně mechanizovány a motorizovány. Z těchto důvodů tanková a mechanizovaná vojska určená do pohyblivých skupin se mohla snadněji odtrhnout od hlavních sil a postupovat do týlu sestavy nepřítele. V dnešních podmínkách, kdy střední tempo kalkulujeme 40 až 50 km za 24 hodin, vojska jsou plně mechanizována a motorizována, odtržení OMS od hlavních sil bez přijetí rozhodných opatření (vhodné složení OMS, její připravenost, všestranné zabezpečení nadřízeného velitele při vyslání a vedení bojové činnosti) by byly těžko uskutečnitelné.

Kromě toho za povšimnutí stojí ten fakt, že při vedení hromadných jaderných úderů na druhé sledy a zálohy v hloubce sestavy nepřítele jim byla dána možnost obnovit bojeschopnost a odstranit následky po úderech. Při vhodném použití může OMS využít jaderných úderů a zakončit ničení těchto vojsk.

Zvláštnost plnění celé řady složitých a náročných úkolů v týlu uskupení nepřítele, na jeho území s nepřátelsky zaměřeným obyvatelstvem, odtržené od hlavních sil i v delší době, utváří požadavky, kterým by mělo odpovídat složení a sestava OMS. Mezi takové zásadní rysy operačních manévrujících skupin budou patřit zejména:

A. OMS musí mít značnou údernou a palebnou sílu. Bereme v úvahu, že bude dokončovat ničení vojsk po jaderných úderech, bude se střetávat s přicházejícími zálohami nepřítele, může bránit ovládnuté prostory (předmostí na řekách) a objekty, přehrazovat důležité směry, obsazovat a ničit důležité základny operačně taktického významu, jako jsou sklady munice, letiště, střediska vyšších stupňů velení apod., která může nepřítelem bránit a střežit v řadě případů poměrně značnými silami.

I když úkoly bude plnit zpravidla v součinnosti se vzdušným výsadkem (v síle podle významu objektu), za účinné pomoci a podpory raketového vojska a letectva nadřízeného velitele, bude to právě OMS, která rozhodne o konečném výsledku.

To bude vyžadovat vytvářet OMS především z tankových vojsk, motostřeleckých vojsk na BVP nejvhodnějších typů techniky, samohybného dělostřeleckého vojska vysoké účinnosti, pohyblivých prostředků PVO a PTRS. Efektivním prostředkem mohou být protitankové a protiletadlové prostředky jednorázového použití, protinkové miny a hořlaviny.

B. OMS musí mít vysoké manévrovací schopnosti. Musí být schopna odtrhnout se po vyslání v krátkých časových lhůtách od hlavních sil a pronikat do hlubokého týlu nepřítele. Dále musí být připravena vést bojovou činnost v celém pásmu armády nebo frontu (podle toho, kdo ji vyslal), do hloubky,

do stran a v některých případech vstříc hlavním silám vlastních vojsk. Musí rychle reagovat na nově vzniklou situaci a nové důležité objekty.

Splnění tohoto požadavku je založeno na volbě složení operační manévrující skupiny, dokonalé znalosti daného prostoru válčiště, zejména silničních komunikačních tahů a průchodnosti terénu, a na komplexním jaderném a palebném ničení objektů nepřítele prostředky nadřízeného velitele, nadvládou ve vzduchu a všestranným zabezpečením (průzkum, ženíjný zabezpečení, OPZHN, maskování apod.). To vyžaduje, abychom do OMS zařadili především pásovou techniku v nejlepším technickém stavu s dostatečnou zálohou kilometrů, která je schopna překonávat různé terénní překážky, zátarasy, zamořené prostory a vodní překážky z chodu.

C. OMS musí být vysoce odolná. Bereme v úvahu, že vedení bojové činnosti v hloubce sestavy nepřítele a v odtržení od hlavních sil bude přitahovat pozornost vzdušných i pozemních sil nepřítele se snahou tato vojska zničit. Kromě toho je třeba počítat i s diverzní činností nepřátelsky zaměřeného obyvatelstva. K ničení OMS může nepřítele používat především jaderných zbraní, úderů letectva, tanků, dělostřelectva, dále různých, zejména výbušných zátarasů a min.

I v tomto případě musí pomoci svými prostředky nadřízený velitel, aby činnost nepřítele alespoň omezil. Kromě toho při organizaci OMS vycházíme z toho, aby živá síla byla kryta pancéřem (v tancích, BVP, OT). Sestavu skupiny bude zajišťovat průzkum, odřady vyslané před sestavu do stran i na záď. Ve vhodnou dobu musíme sestavu též operačně rozptýlit třeba i na omezený čas. Odolnost dále zvýší soustavné pasivní a aktivní maskování, stálý manévra a pohybu. Nemůžeme zapomínat ani na taková opatření jako je morálně psychická příprava, speciální propaganda, zabezpečení nepřetržitého velení a udržení součinnosti.

Odolnosti mohou sloužit i hluboké znalosti válčiště na území nepřítele (zejména terénu), jeho využívání i vhodné uclnění bojové (operační) sestavy.

D. OMS musí být vysoce samostatná. Skutečnost, že povede bojovou činnost v odtržení od hlavních sil, zpravidla bez sousedů nebo jejich přímého vlivu na vzájemnou podporu a pomoc, mnohdy i bez potřebných zásob nutného materiálu, i přes působení prostředků (raketového vojska a letectva) nadřízeného velitele, zvýrazňuje význam samostatnosti bojové činnosti OMS.

Z toho budeme vycházet při jejím vytváření, všestranném zabezpečení, přípravě velitelů, štábů a vojsk (včetně přípravy morálně psychologické a fyzické. Požadavek samostatnosti se projeví i v týlovém zabezpečení). OMS bude mít vyšší vezené zásoby, zejména munice, trhavin, protitankových min apod. Zásobování po zemi bude prakticky vyloučeno. Toto bude možné pouze v některých zvlášť výhodných situacích (při vzdušné nadvládě, důsledné ochraně stíhacím letectvem, za doprovodu tankových vojsk a při klamání nepřítele). Tudíž hlavní způsob přisunu zásob bude probíhat vzduchem a i tak bude značně obtížný a složitý. OMS musí být připravena vytvářet podmínky pro přijetí zásob. Pro přistání letectva (vrtulníků) musí ovládnout a udržet přistávací plochy, popř. letiště, nebo pro shoz zásob na padácích ovládnout výhodné plochy. Nemůžeme též opomenout využití prověřených civilních zdrojů k doplnění některých potřebných zásob.

Samostatné vedení bojové činnosti bude vyžadovat důsledné všestranné zabezpečení (především průzkum) a takové uspořádání sestavy, která bude zabezpečena proti činnosti nepřítele ze všech stran.

E. OMS musí mít zabezpečeno nepřetržité velení. Především půjde o zabezpečení nepřetržitého velení na stupni operační manévrující skupina—nadhřízený velitel. Při relativní samostatnosti OMS je tento požadavek důležitý zejména proto, aby bylo možné předávat zpravodajské informace o činnosti nepřítele v hloubce, byla umožněna její podpora (raketového vojska a letectva), potřebné týlové zabezpečení a vyloučeny vlastní údery na vojska OMS.

Na druhé straně půjde o zabezpečení nepřetržitého a centralizovaného velení uvnitř operační manévrující skupiny. Tento požadavek je důležitý i proto, že bude časté členění bojové (operační) sestavy na přepadové odřady (menší síly) pro ničení objektů a cílů nepřítele, zejména taktického významu.

Když si důkladně rozebereme uvedené závěry a odpovídající požadavky na OMS k vedení úspěšné bojové činnosti, vidíme, že v řadě případů jsou protichůdné. Např. požadavek samostatnosti vyžaduje mít sebou maximum prostředků a zásob, což na druhé straně může omezovat pohyblivost a manévrovost. Požadavek vysoké úderné a palebné síly vyžaduje mít v sestavě větší množství dělostřelectva, popř. raketomety, což by se odrazilo v menší pohyblivosti a zejména v zabezpečování munici apod.

I v tomto případě (jak uvádí sovětská literatura) je několik možných způsobů. V prvním případě mít pro tento účel zvlášť organizovanou a vybavenou vojska. V druhém případě vytvářet OMS v průběhu plánování a vedení operace, vycházet přitom z předpokládaných úkolů, zřejmě kratší doby jejich působení, možností nepřítele a charakteru válčiště. V tomto případě, vzhledem ke specifické vedení bojové činnosti, je třeba velitele, štáby a vojska pro plnění úkolů operační manévrující skupiny připravovat intenzivně již v míru.

Z uvedených obecných požadavků musí velitel vysílající OMS vycházet při její organizaci a do sestavy začlenit především:

- vojska vyzbrojená nejnovějšími typy bojové techniky, zvláště tanky, bojovými vozidly pěchoty a obrněnými transportéry;
- samohybné dělostřelectvo, prostředky PVO i prostředky jednorázového použití pro boj s tanky a nízko letícími cíli;
- miny a účinné výbušniny pro budování překážek, zátarasů a zemních úprav (zejména místo málo pohyblivé ženijní techniky);
- bojové vrtulníky, přepadová výsadková vojska apod.

Na druhé straně musí být OMS oproštěna od všech prostředků, které by zjevně narušovaly uvedené charakteristické zásady pro bojovou činnost operačních skupin, např.:

- zvážit zařazení takových prostředků, které jsou málo pohyblivé, nebo jejich pohyb je omezen pouze na komunikace (některá ženijní technika, týlové zařízení — polní pekárny, dílenská zařízení apod.);
- zvážit ponechání v sestavě prvosledových vojsk hlavních sil takových prostředků, které mohou podporovat činnost OMS do značné vzdálenosti (zejména u frontové OMS) — armádní raketová brigáda, vojskové letectvo apod.;
- posoudit výhodnost začlenění do skupiny prostředků sice velmi efektivních v boji, ale značně náročných na jejich zabezpečení, např. raketomety se značnou spotřebou munice apod.

Na stanovení sestavy operační manévrující skupiny a její zesílení bude mít vliv především konkrétní a předpokládaná situace, charakter válčiště. Proto

síly a prostředky OMS mohou být v jednotlivých situacích různé. Frontová OMS může být v síle vševojskové nebo tankové armády (2—3 divize). Mohou být i případy jejího vytvoření ze dvou divizí, ovšem v tomto případě budou složiti se zabezpečením velení. Armádní OMS může být v síle jedné tankové nebo motostřelecké divize. V obou případech mohou být OMS podle uvážení velitelů, kteří je vysílají, odpovídajícím způsobem zesíleny.

Obecně je přijato, že OMS může být vyčleňována již při plánování a přípravě operace (tzn. předem), jestliže bude dostatek sil a prostředků. Nebude-li tomu tak, s jejím použitím počítáme v průběhu operace. Zpravidla působí v celém pásmu činnosti armády (frontu), do celé hloubky operace, s požadovaným středním tempem 80—100 km za 24 hodin. Má být schopna vést samostatnou bojovou činnost — armádní 4—5 a frontová 9—10 dní.

Pro použití OMS nemusíme zpracovávat na stupni, který ji vysílá, samostatný plánovací dokument. Její úkoly a cíle použití budou součástí grafického a písemného rozhodnutí, popř. plánu operace nadřazeného stupně, tak jako je tomu u ostatních prvků operační sestavy. Textové i grafické dokumenty zpracuje přímo operační manévrující skupina.

Velitel, který OMS vysílá, ve svém rozhodnutí zpravidla stanoví:

- složení operační manévrující skupiny a posilové prostředky;
- prostor soustředění — výchozí prostor pro zasazení;
- osy přesunu, čáry vyslání operační manévrující skupiny;
- cíl použití OMS, bližší a další úkoly;
- velení a součinnost;
- všestranné zabezpečení OMS.

Zabezpečení vyslání OMS nadřazený velitel plánuje a řeší v celém komplexu tzn. při přesunu do prostoru (na stanovenou čáru) vyslání, při překročení vojsk prvního sledu a při činnosti v hloubce sestavy nepřítel.

Přesun do prostoru (na čáru) vyslání může probíhat z prostoru soustředění (ve frontu 100—120 km, v armádě 50—70 km od čáry dotyku) přes výchozí prostor (60—80 km od čáry dotyku), který armádní OMS zaujímat nemusí a může se přesunout přímo z prostoru soustředění. Pro přesun bude třeba vyčlenit a všestranně zabezpečit potřebný počet os (pro OMS v síle divize 3—4). To je dáno požadavkem, aby přesun probíhal rychle a celková hloubka pochodové sestavy nepřesáhla 50 km. Jde o zkrácení vzdáleností pochodové sestavy, včasné uvolnění a zabezpečení pochodových os.

Sestava OMS má za přesunu odpovídat plně sestavě, kterou předpokládáme pro vedení činnosti v hloubce uskupení nepřítel. Je třeba dodržet, aby se v první řadě vysílala a ne zasazovala, na rozdíl od druhého sledu. Stanovené čáry vyslání OMS slouží především ke kalkulacím k zabezpečení přesunu. Proto je třeba, abychom posilové prostředky začlenili do skupiny ve výchozím prostoru (prostoru soustředění). Sestava OMS může zahrnovat:

— zabezpečovací sled, který může sestávat z PO (zřejmě od každého prvo-sledového pluku), z předvojů, bočních a zadních odřadů, dále sil a prostředků průzkumu, ženijního vojska, protitankových prostředků apod.;

— hlavní síly — zesílené tankové nebo motostřelecké pluky (včetně i divizních týlových jednotek a zařízení, divizní, popř. přidělené armádní prostředky, které zůstávají v rukou velitele divize, vojskové zálohy a místa velení) —

mají být uspořádány tak, aby podle potřeby mohly k plnění dílčích úkolů vysílat samostatné přepadové odřady v síle roty až pluku;

— zálohu (druhý sled) v sestavě zesíleného pluku, kde budou i ty prostředky, které vyžadují bezprostřední ochranu (bojové vrtulníky, některá týlová zařízení apod.).

Přesun musí plně zabezpečit nadřízený velitel, aby žádné prostředky operační manévrující skupiny nebylo nutné rozvinovat.

Vyslání OMS musí probíhat z chodu, především v pochodové sestavě, anebo v předbojových sestavách bez zastávky, s využitím momentu překvapení. Máme na zřeteli i požadavek jejího rychlého odtržení od hlavních sil. To bude vyžadovat střední tempo 80—100 km za den, což si vyžádá rozhodných opatření jak od velitele samotné OMS, tak zejména od velitele, který ji vysílá.

Je třeba si uvědomit, že na rozdíl od druhého sledu, který zasazujeme (má především změnit poměr sil na frontě na původním nebo nově stanoveném směru hlavního úderu), OMS vysíláme a k tomu musíme vytvořit kvalitativně jiné podmínky.

Zvláštní otázkou bude palebná příprava a palebná podpora a v následujícím komplexní palebné ničení při vyslání OMS. Tento úkol musí řešit nadřízený velitel v plném rozsahu s využitím úderů raketového vojska, letectva a paleb dělostřelectva prvosledových vojsk, bez rozvinování vlastního dělostřelectva OMS.

K rychlému odtržení OMS od hlavních sil bude nutné zvolit vhodný prostor a směr pro její vyslání, především s dostatkem komunikací i možností pohybu a manévru mimo ně.

Vyslání OMS nemůžeme uskutečnit bez vzdušné převahy. Z tohoto hlediska bude proto nutné, abychom nepřipustili v daném prostoru letectvo nepřítele k aktivní činnosti.

I během přesunu se může vytvořit situace, že bude vhodnější vyslat OMS na jiném směru z jiného prostoru, který vytváří výhodnější podmínky pro proniknutí do hloubky. S tím je třeba počítat při organizaci součinnosti.

Pro činnost OMS v hloubce sestavy nepřítele zpravidla stanoví nadřízený velitel bližší a další úkol s tím, že se nestanoví dodržení čar, ale ovládnutí prostoru k určité době. Úkoly stanoví za čarami BÚ, DÚ armády nebo frontu. V závislosti na podmínkách situace a válčistě to může být rozdíl z hloubky u OMS armády 80—100 km, frontu 100—120 km.

Zdá se, že požadavek samostatného vedení bojové činnosti v odtržení od hlavních sil (armádní 4—5 dní, frontová 9—10 dní) je pro operační manévrující skupinu značně náročný. Bereme v úvahu, že tato vojska budou středem pozornosti regulárních i teritoriálních vojsk nepřítele, povedou bojovou činnost na nepřátelském území, zřejmě i při aktivní činnosti nepřátelsky zaměřeného obyvatelstva, ve složité situaci zásobování i odsunů, neboť rozhodujícího materiálu (munice) mohou mít při intenzitě bojové činnosti na dva dny. Přitom v průběhu operace nebude vždy nutné a ani vhodné OMS vysílat. Z těchto důvodů je nutné počítat i s takovou variantou, že v průběhu operace by se operační manévrující skupiny vysílaly ne na celou operaci, ale ve vhodné situaci ke splnění určitého úkolu a v následujícím se spojit s vojsky prvního sledu hlavních sil. V tom případě může velitel armády, bude-li to účelné, vyslat OMS novou. Možná, že tento způsob na armádním stupni by byl vhodnější.

Letectvo a raketové vojsko (popř. výsadekové vojsko) nadřízeného velitele musí zabezpečovat a vytvářet podmínky pro úspěšnou činnost OMS ve značném

odtržení od hlavních sil. Frontové letectvo bude plnit úkoly spojené s leteckou podporou OMS z letišť přiblížených k čáře dotyku a raketové vojsko může úkoly plnit z předsunutých prostorů bojového rozmístění.

Vojskové letectvo (u frontové OMS — v síle armády) zpravidla trvale působí v její sestavě a nepřetržitě podporuje činnost jejích vojsk. Přitom však je třeba důsledně řešit přísun pohonných hmot, zabezpečení přistávacích ploch a střežení letounů na zemi, což jednoduchý problém nebude. Proto někdy bude výhodnější (nebude-li OMS značně vzdálena) ponechat vojskové letectvo v sestavě provosledových vojsk a podporu zabezpečovat z těchto letišť. Armádní raketová brigáda bude OMS zpravidla podporovat z předsunutých prostorů bojového rozmístění v sestavě prvosledových vojsk.

Bojové vrtulníky přidělené OMS bezprostředně podporují činnost samostatných přepadových odřadů. I zde je třeba vidět složitosti v zabezpečení PHM, jejich ochrany a obrany jednak ve vzduchu (musí řešit nadřazený velitel) a zejména na zemi. Proto i v tomto případě bude zřejmě výhodnější při menší vzdálenosti OMS od čáry dotyku bojové vrtulníky vysílat na vyžádání, pod ochranou stíhacího letectva, z letištních ploch v prostorech prvosledových vojsk hlavních sil.

Samostatné přepadové odřady budou často tvořit zvláštní prvek sestavy, který je určen k plnění dílčích úkolů. Vytváření těchto odřadů je dáno skutečností, že OMS nebude plnit jen operační a operačně taktické úkoly, ale musí v průběhu své činnosti obsazovat, ničit a umlčovat i objekty nepřítele menšího, taktického významu (základny, místa velení, naváděcí střediska, prostředky radioelektronického boje apod.). To může uskutečňovat dočasně vytvářenými přepadovými odřady. Abychom mohli zvolit správně jejich sílu, složení i způsob bojové činnosti, musíme dobře znát způsob rozmístění, obranu a ochranu těchto objektů a cílů a jejich možnosti. Proto je zřejmé, že složení samostatných přepadových odřadů i forma jejich činnosti bude různá. Řešit takový konkrétní úkol může samostatný přepadový odřad v síle roty, praporu, pluku, někdy i zvlášť vytvořené bojové skupiny s využitím bojových vrtulníků a výsadekových přepadových jednotek. Činnost tyto odřady musí vést s překvapením, s rozhodnými cíli, za podpory vlastních palebných prostředků i nadřazeného velitele a nesmí mít vleklý charakter. Rychlé ničení nepřítele bude vyžadovat, aby v sestavě samostatného přepadového odřadu byly především tanky a BVP, aby i ostatní palebné a zabezpečující síly a prostředky měly velkou palebnou sílu a manévrovací schopnosti. Po splnění úkolu se odřady znovu zařazují do sestavy hlavních sil OMS, nebo podle okolností mohou obdržet další samostatný bojový úkol. Při vysílání těchto odřadů máme na zřeteli jejich centralizované řízení a důsledné dodržování všech zásad součinnosti. To je dáno i požadavkem vyloučit případné jaderné i palebné údery vlastních prostředků na tyto odřady.

Efektivním prostředkem při boji samostatných přepadových odřadů mohou být bojové vrtulníky a výsadekové přepadové jednotky pro jejich možnost překvapivého použití a značnou palebnou a bojovou sílu. Je však třeba vidět, že jejich účinné použití bude podmíněno ochranou před pozemními palebnými prostředky a letectvem nepřítele, a důsledně organizovanou a zabezpečovanou součinností s operační manévrující skupinou a v některých případech i s hlavními silami.

Vidíme, že názory na organizaci a použití OMS v současných podmínkách vedení operací se teprve formují. Vyžadují důsledné rozpracování teorie dané

problematiky s využitím poznatků a zkušeností z Velké vlastenecké války i posledních lokálních válek.

I v této fázi se však ukazuje, že vojska vyčleněná do OMS musí mít vysoké morálně politické vlastnosti a musí být dobře všestranně připravena pro vedení i dlouhodobé činnosti v týlu nepřitele, na jeho území při nepřátelském postoji obyvatelstva. Důležitý vliv na úspěšné vedení bojové činnosti bude mít složení OMS a její vybavení nejmodernější, vysoce účinnou, doložnou a pohyblivou bojovou technikou a její účelné a efektivní využití v bojové činnosti. Na úspěšném vedení bojové činnosti OMS se bude rozhodující měrou podílet především palbou, výsadky a všestranným zabezpečením velitel a štáb, který skupinu vyslal.

Značný rozsah publikovaných článků k problematice OMS svědčí o širokém zájmu čtenářů i o snaze podílet se na rozvoji teorie a praxe jejich organizace a použití. Nyní podle mého názoru by se pozornost měla více zaměřit na formy a metody činnosti samotné operační manévrující skupiny na základě zkušeností a poznatků z proběhlých cvičení.