

Віктор Євгенович Бобильов (канд. військ. наук, с.н.с., провідний науковий співробітник науково-дослідної лабораторії)
Сергій Миколайович Кононенко (начальник центру)

Національний університет оборони України імені Івана Черняхівського, Київ, Україна

РОЛЬ МЕНТАЛЬНИХ МОДЕЛЕЙ В УПРАВЛІННІ ВІЙСЬКАМИ

В статті розглянуті та проаналізовані основні підходи до управління військами. Визначені їх позитивні та негативні сторони. На основі проведеного аналізу пропонується найбільш ефективний підхід до управління військами. В основі визначеного підходу є модель навчання, яка побудована на основі процесу зворотнього зв'язку. Ці моделі представляють собою індивідуальні ментальні ("інтелектуальні") моделі, що відіграють значну роль при прийнятті командиром рішень на управління військами в мирний час та в особливий період.

Ключові слова: особа, яка приймає рішення; управління військами; ментальні моделі; підходи до управління військами; зворотній зв'язок.

Вступ

Всі рішення, що приймаються командирами (особами, які приймають рішення – ОПР) при управлінні військами у ході бою (операції) ґрунтуються на ментальних моделях. Ментальна модель являє собою сприйняття ОПР системи взаємозв'язків між причинами і наслідком, що описують поведінку складної системи, якою є бій (операція).

Постановка проблеми. Ментальні моделі – моделі, засновані на попередньому досвіді, ідеї, стратегії, способі розуміння навколишньої дійсності, що існують в розумі людини, і спрямовують його дії. Ментальні моделі використовуються для пояснення причин і наслідків, а також надання сенсу життєвому досвіду. Ментальні моделі є природними і властиві кожній людині, незалежно від того, усвідомлює він це чи ні. Ментальні моделі не є незмінними. Дослідження показують, що чим досвідченіше командир, тим якісніші ментальні моделі, які описують складні системи, якими є бій (операція), лежать в основі прийнятих ним рішень. Наприклад, досвідчений командир може зробити досить точний прогноз розвитку оперативнотактичної обстановки, керуючись ментальною моделлю, котра формувалася протягом багатьох років служби. Його прогноз буде більш точний, ніж, наприклад, аналогічний прогноз командира взводу, що має невеликий досвід командування військовим підрозділом. Деякі дослідники вважають, що розробка якісних ментальних моделей, що описують ті чи інші управлінські ситуації (проблеми), може надати значну допомогу в викоріненні типових помилок, з якими стикаються командири на практиці [1].

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Для того, щоб уявити роль і значення ментальних моделей в управлінні військами в ході бою (операції), спочатку доцільно зупинитися на основних парадигмах управління, короткий огляд яких дозволить простежити витоки появи концепції ментальних моделей в управлінні.

Деякі дослідники, наприклад Кіс ван дер Хайден [2], виділяють три основні підходи (школи) управління – раціональний, еволюційний і процесний.

Природа організації сприймається по-різному кожним з підходів. Деякі дослідники метафорично описують їх суть наступним чином:

раціональний підхід: організація як машина;
 еволюційний підхід: організація як еко-система;
 процесний підхід: організація як живий організм.

Кожен підхід має свої переваги і недоліки, тому проаналізуємо їх нижче.

Метою статті є визначення ролі ментальних моделей при прийнятті рішень у процесі управління військами.

Виклад основного матеріалу дослідження

В основі раціонального підходу до управління військами лежить припущення про те, що існує єдине оптимальне рішення, і роль командира полягає в тому, щоб виробити рішення, яке найбільшою мірою близьке до оптимального. Процес вироблення рішення має на увазі вибір з декількох альтернатив тієї, яка максимізує ефективність застосування військ в бою (операції). Раціональний підхід передбачає наявність одного єдиного правильного (оптимального) рішення.

Привабливість раціонального підходу в значній мірі полягає в конкретному наборі кроків, необхідних для вироблення ефективного рішення.

Командир, який займається виробленням рішення на застосування військ, повинен здійснити в певній послідовності ряд конкретних дій: визначення цілей ведення бойових дій, проведення аналізу стану своїх сил і сил противника, оцінка місцевості та інших умов навколишнього середовища, виявлення альтернатив ведення бойових дій і вибір найбільш прийнятної з них, практична її реалізація, контроль за виконанням та оцінка виконаних дій.

Ключові положення, на яких базується раціональний підхід, наступні:

передбачуваність, відсутність сильного впливу противника;
 наявність чітко визначених цілей ведення бойових дій;

реалізація рішення після його формулювання;
 повне розуміння процесів, що протікають в ході бою (операції) і очікування раціональної поведінки у ході бою від своїх військ і військ противника.

Як відзначає ван дер Хайден, раціональний підхід можна сміливо визначити словосполученням "передбачати і контролювати" [2].

Однак в реальності це далеко не завжди досягається. На практиці ведення бойових дій час від часу стикаються з ситуаціями, коли період порівняльної стабільності та передбачуваного розвитку оперативно-тактичної обстановки змінюється різкою турбулентністю і нестабільністю. Зміни можуть бути настільки швидкими і непередбачуваними (наприклад, при появі радикально нових зразків техніки та озброєння, а також трансформації моделі ведення бою), що весь попередній досвід організації бою виявляється даремним та маловживаним до нових реалій (наприклад ведення "гібридної війни") [1].

Рациональна парадигма "передбачення і контролю" не дозволяє передбачити і ефективно справитися з наслідками істотних змін оперативно-тактичної обстановки [3].

Еволюційний напрям в управлінні військами визнає складну систему, яка значною мірою лежить за межами раціонального сприйняття.

Еволюційний напрям перекликається з швидким розвитком порівняно нової галузі досліджень – "теорії складності" (complexity theory), яка передбачає, що в ситуаціях, коли одночасно діє безліч незалежних факторів, поведінка всієї системи стає важко передбачуваною і ймовірносно-похідною. Цей напрямок представляє собою слідування еволюціонуванню оперативно-тактичної обстановки: вигрешне рішення може бути усвідомлене тільки в ретроспективі і являє собою найбільш прийнятний набір дій, що дозволяє військам домогтися найбільшого успіху у реаліях оперативно-тактичної обстановки, що постійно змінюється. Таким чином, в контексті еволюційної парадигми робота командира щодо прийняття рішення полягає в постійному експериментуванні і послідовному відсіканні всього того, що не приносить бажаного результату.

Недоліком еволюційного підходу є досить слабкі прогностичні можливості. Крім того, більшість командирів управлінців схильні вважати, і не без підстав, що у них є можливість вплинути на чинники оперативно-тактичної обстановки, що складається. Проте одним з практичних висновків еволюційного підходу стала рекомендація реагувати на виникаючі в ході ведення бойових дій завдання по мірі їх надходження, роблячи оптимальний вибір в кожній ситуації, що виникає, – тобто інкрементальний підхід до управління.

Процесний підхід до управління військами займає проміжну позицію між раціональним та еволюційним напрямками. Він стверджує, що, хоча і неможливо виробити оптимальне рішення тільки за допомогою раціонального мислення, командири управлінці можуть налагодити процеси ведення бойових дій таким чином, що останні стануть гнучкими, а процес їх організації, ставши "самонавчальним", буде краще пристосований до умов ведення бойових дій.

Прихильники процесного підходу приділяють основну увагу процесам, що відбуваються в системі. Прихильники раціонального та еволюційного підходів практично не замислювалися над цим аспектом. Згідно ван дер Хайдену, в основі процесного підходу лежить твердження про взаємопов'язаність дії і осмислення стратегії управління [1] (згідно раціоналістам, дія і осмислення стратегії управління – зовсім окремі області).

Карл Вейк сформулював це таким чином: "Якщо ви загубилися, стара карта краще, ніж

нічого" [3]. В якості ілюстрації він наводить реальний випадок. Група солдат заблукала під час маневрів в горах, коли через снігопад зв'язок з нею обірвався. Після відсутності протягом декількох днів солдати повернулися на базу. На запитання, як вони відшукали дорогу назад, солдати відповіли, що в одного з них в кишені знайшлася карта. Однак в реальності виявилось, що карта була зовсім іншої місцевості. Згідно Вейк, стара карта послужила стимулом для початку активних дій з боку солдатів. Почавши діяти, вони стали отримувати і оцінювати інформацію про зовнішню середовище, тим самим запустивши своєрідну "петлю навчання", яка поступово дозволила їм вибудувати правильне сприйняття світу і повернутися на базу.

Прихильники процесного напрямку в управлінні військами погоджуються з еволюціоністами в тому, що більшість організаційних ситуацій занадто складні, щоб аналізувати їх в деталях. Чи є стратегія управління правильною або неправильною, не так важливо – набагато важливіше запустити цикл постійного навчання, заснованого на сприйнятті, осмисленні і дії. Таким чином, ефективна та стратегія управління, яка дозволяє органу військового управління задіяти петлю навчання.

Петля навчання, запропонована Девідом Кольбе на основі синтезу теорій Курта Левіна і Жана Піаже, являє собою найпростіший приклад дії механізму зворотного зв'язку [4] (рис. 1).



Рис. 1. Модель односторонньої петлі навчання органу військового управління.

Д. Кольбе особливо відзначив факт постійності і безперервності процесу організаційного навчання. Стосовно до управління, Кольбе виділив сам процес навчання організації як основу управління, відзначаючи, що не існує єдиної правильної стратегії управління у швидко мінливому навколишньому середовищі. Таким чином, процесний підхід до управління військами представляє собою компроміс між раціональним та еволюційним напрямками.

Петля навчання Кольба в даний час відома в науковій управлінській літературі як модель навчання на основі односторонньої петлі зворотного зв'язку. Процес зворотного зв'язку має принципове значення для процесу навчання. Прийняті командирами управлінцями рішення є результатом застосування стереотипних правил, визначених у керівних документах (статутах, настановах і т.д.) та типового світогляду на інформацію, на основі якої відбувається сприйняття навколишнього світу (оперативно-тактичної обстановки, що постійно змінюється).

Самі ж управлінські дії та сприйняття визначаються пануючими у військовій організації держави нормами і традиціями (соціальними, політичними, культурними, військовими). Іншими

словами, інтерпретація інформації про проблему проходить через соціокультурний та індивідуальний специфічний фільтр - так звані індивідуальні "інтелектуальні" (ментальні) моделі [1]. Традиційна схема процесу навчання на основі аналізу зворотнього зв'язку з урахуванням ментальних моделей представлена на рис. 2.

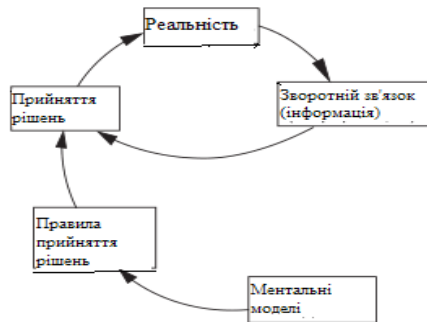


Рис. 2. Традиційна схема процесу навчання на основі аналізу зворотнього зв'язку з урахуванням ментальних моделей.

Висновки й перспективи подальших досліджень

Таким чином можна зробити висновок, що різні теорії та підходи описують ментальні моделі як набір загальноприйнятих практик або стандартизованих процедур, типовий механізм вибору тої чи іншої дії, когнітивні карти (моделі) сприйняття оперативно-тактичної обстановки, типології категоризації досвіду, сприйняття явищ бойової діяльності військ і т.п. Концепція ментальних моделей є основоположною в управлінні військами на основі зворотнього зв'язку.

Література

1. Gary M., Kunc M., Morecroft J., Rockart S. (Winter 2008), System dynamics and strategy, System Dynamics Review, Vol. 24, № 4, pp. 407-429.
 2. Van der Heijden K. Scenarios: The Art of Strategic Conversation, Second Edition. Chichester: J. Wiley and Sons, 2005.
 3. Weick K. Cartographic

myths in organizations, AS Huff (ed.). Mapping Strategic Thought. Chichester: John Wiley and Sons, 1990.
 4. Kolb D.A. Experiential Learning. Experience as the source of learning and development. Englewood Cliffs, New Jersey: Prentice Hall, 1984.

РОЛЬ МЕНТАЛЬНЫХ МОДЕЛЕЙ В УПРАВЛЕНИИ ВОЙСКАМИ

Виктор Евгеньевич Бобылев (канд. воен. наук, с.н.с., ведущий научный сотрудник научно-исследовательской лаборатории)
 Сергей Николаевич Кононенко (начальник центра)

Национальный университет обороны Украины имени Ивана Черняховского, Киев, Украина

В статье рассмотрены и проанализированы основные подходы к управлению войсками. Определены их положительные и отрицательные стороны. На основе проведенного анализа предложен наиболее эффективный подход к управлению войсками. В основе предложенного подхода лежит модель обучения, которая построена на основе процесса обратной связи. Эти модели представляют собой индивидуальные ментальные ("интеллектуальные") модели, которые играют существенную роль при принятии командиром решений на управление войсками в мирное время и в особый период.

Ключевые слова: лицо принимающее решение; управление войсками; ментальные модели; подходы к управлению войсками; обратная связь.

ROLE OF MENTAL MODELS IN COMMAND AND CONTROL

Victor E. Bobylov (Candidate of Military Sciences, Senior Research Fellow, Leading Research Fellow of Research Laboratory)
 Serhii M. Kononenko (Chief of a Center)

National Defence University of Ukraine named after Ivan Cherniakhovsky, Kyiv, Ukraine

The article describes and analyzes the main approaches to command and control. Their positive and negative sides were determined. The most effective command and control approach is offered based on the analysis. This approach is based on the educational model which is based on the feedback process. These models represent the individual mental ("intellectual") models, which have an essential role when making command and control commander decisions in peacetime and in a special period.

Keywords: decision maker; command and control; mental models; command and control approaches; feedback.

Отримано: 25.09.2014 року