

УДК 355.232

С.А. Калкаманов, І.А. Пічко, В.Є. Матушевська

Харківський університет Повітряних Сил ім. І. Кожедуба, Харків

## АНАЛІЗ ПЕРЕДУМОВ СТВОРЕННЯ МОДЕЛІ УПРАВЛІННЯ КАР'ЄРОЮ ВІЙСЬКОВОГО ІНЖЕНЕРА-МЕХАНІКА

*Стаття присвячена аналізу існуючих підходів щодо створення моделі управління кар'єрою військового інженера-механіка Повітряних Сил.*

*командно-методична підготовка, командно-методичні навички, професійні якості, моделювання соціальних процесів*

### Вступ

Якщо говорити про завдання кадрової політики в Збройних Силах України на перспективу, то вони в основному зводяться до наступних: по-перше це ефективний вибір кандидатів серед верств молоді для навчання в військових учбових закладах, по-друге – це істотне підвищення якості та творчої віддачі інтелектуального, кадрового потенціалу офіцерів в військах, по-третє покращення підготовки та використання військових спеціалістів. Тому в остаточному варіанті кадрова політика спрямована на те щоб просування військового спеціаліста по службовій піраміді відповідало інтересам служби й спонукало останнього до постійного самовдосконалення. Така спрямованість кадрової політики потребує виважених кадрових рішень, які ґрунтуються на знанні командирами особистих якостей підлеглих офіцерів, як позитивних так і негативних, а також на об'єктивній оцінці результатів його діяльності за функціональним призначенням. При цьому критерії оцінки повинні всебічно характеризувати претендента на посаду, залишаючись при цьому простими та зрозумілими для всіх.

Безперечно, що основні підвалини, як особистості так і військового спеціаліста, вивуюються у вищому військовому учбовому закладі. Разом з знаннями та практичними навичками безпосередні командири і начальники сумісно з педагогічним колективом кафедр дають кожному випускникові випускну атестацію. Її об'єктивність і повнота складає необхідне підґрунтя для подальшої кадрової роботи. Але це не повинен бути закостенілий сталий процес. ВНЗ повинен в цьому питанні працювати з випередженням. Особливо це торкається формування професійно значущих якостей, в першу чергу тих які складають предмет командно-методичної підготовки.

### Основний матеріал

Аналіз практики командно методичної підготовки курсантів інженерних спеціальностей на разі показує що:

- конкретного покращення в підготовці інженерів ПС не відбулось;
- у значній частині випускників університету командно-методичні навички недостатні, їм не дістає

на разі того, що повсякденно необхідно в практичній діяльності;

- конче потрібний системний підхід по формуванню у майбутніх військових інженерів високого професіоналізму, уміння організувати та керувати підлеглими, їх життям і діяльністю;

Прищеплення курсантам інженерних спеціальностей командно-методичних навичок та практики виховної роботи проводиться відповідно до рекомендацій, наведених у роботах [1, 5, 6]. Після завершення навчання в університеті кожний випускник повинен вміти:

- готувати і проводити заняття на технічні і гуманітарні теми з льотним та інженерно-технічним складом;
- готувати і проводити заняття з солдатами, сержантами та прапорщиками по всім видам бойової підготовки;
- оцінювати знання та уміння підлеглого особового складу з усіх видів бойової підготовки;
- планувати та здійснювати керівництво роботою підлеглих при всіх видах підготовки авіаційної техніки до польотів і в ході польотів здійснювати підсумки роботи, проводити технічні розбори та приймати заліки у льотного та інженерно-технічного складу;
- проводити заняття з стрійової, фізичної, воєнної підготовки, статутів Збройних Сил України з підлеглим особовим складом.

При цьому одним із головним завдань ВНЗ є отримання курсантами практичних навичок в ролі керівника занять і робіт по первинному посадовому призначенню випускників.

Аналіз командно-методичної підготовки кадрів в ході навчального процесу по кафедрі конструкції та технічного обслуговування літальних апаратів та двигунів показує, що:

- методичні навички курсантів недостатні;
- планування роботи з курсантами здійснюється без урахування індивідуальних особливостей;
- оцінка рівня методичної підготовки узагальнена, відсутня її диференціація по окремим професійно значущим якостям;
- відсутній механізм (модель), який би дозволяв активно впливати на формування окремих якостей, особливо тих, які являються структурно складними;

- низький рівень індивідуалізації роботи по прищепленню командно-методичних навичок;
- відсутність чіткої системи обліку та звітності в процесі такої роботи;
- досить часто неможливо визначити початковий, проміжний та кінцевий рівень КМП.

Вказані недоліки призводять до того, що досить часто випускні характеристики неконкретні малоінформативні, а в окремих випадках і неправдиві. Їх висновки надумані і не виважені, і тому не дозволяють правильно побудувати командирам роботу з кадрами.

Формування командно-методичних навичок традиційно здійснюється на спеціальних кафедрах університету, коли в процесі проведення різних видів занять курсант протягом 15-30 хвилин виступає або в ролі викладача, або в ролі керівника робочої бригади яка виконує певну роботу пов'язану з відпрацюванням практичних питань. В цьому напрямку на кафедрі накопичений певний досвід, який показує що в цілому такий підхід є більш менш оптимальним. В той же час відсутність загально університетської координації цієї роботи суттєво знижує її ефективність. Зокрема тільки цим можна пояснити далеко не поодинокі випадки в стройових частинах коли випускники з досить високим рівнем рейтингу на перших етапах служби нічим не відрізнялись від своїх менш успішних однокурсників особливо в питаннях організації роботи з підлеглими в усіх сферах їх діяльності.

Координація роботи по формуванню у курсантів (слухачів) командно-методичних навичок на загально-університетському рівні є складовою кадрової роботи, особливо в тій її частині, яка торкається подальшої професійної діяльності за первинним призначенням. Головними її чинниками є індивідуалізація та керівність, систематичність та достовірність. Вона може бути побудована на основі досить простої моделі. При її реалізації виходять з того що навички – це здатність особистості в процесі цілеспрямованої діяльності виконувати окремі дії автоматично без спрямування на них уваги, але під свідомим контролем.

Процес формування навичок включає визначення складових операції і такий рівень оволодіння нею, який дозволяє досягнути найвищих показників на основі удосконалення та закріплення зв'язків між складовими, їх автоматизації та високого рівня готовності до відтворення.

На формування навичок впливають наступні чинники:

- вмотивованість, здатність та схильність до навчання, прогрес в освоєнні, тренувальні вправи, закріплення набутих навичок, формування в цілому і частково;
- рівень розвитку суб'єктів, наявність знань, умінь способів пояснення змісту операції, зворотний зв'язок;
- повнота засвоєння змісту операції, поступовість переходу від одного рівня оволодіння до іншого по відповідним показникам.

Процес вибору професійно значущих якостей випускників полягає в опитуванні викладачів кафедри, військових спеціалістів служби озброєння стройових частин та співробітників навчальних відділів.

Опитування показало, що основними чинниками, які впливають на формування професійно значущих якостей є:

- рівень знань навчального матеріалу;
- чіткість та послідовність його викладення;
- повнота та уміння використовувати схем, плакатів, препаратів агрегатів, обладнання спеціалізованої аудиторії і т. і.
- уміння правильно розподілити час;
- уміння підтримувати зв'язок з аудиторією;
- чіткість та ясність відповідей на поставлені питання;
- уміння керувати роботою курсантів;
- контроль за виконанням вимог статутів;
- уміння реалізувати в процесі заняття елементи виховної роботи;
- уміння працювати з літературою по новому матеріалу.

В відповідності з цими чинниками формується експертна картка, з допомогою якою і проводиться дослідження в навчальних групах при вивченні конкретної навчальної дисципліни.

Відпрацювання командно-методичних навичок планується відповідно з картою-завданням на семестр і доводить її до кожного курсанта з урахуванням його індивідуальних здібностей і рівня його підготовки. Причому враховується бажання курсантів в виборі теми заняття. Таких занять кожному курсанту планується протягом семестру 3 – 4 рази.

Напередодні проведення заняття курсант готується до заняття з використанням рекомендованої літератури і розробляє план проведення заняття за зразком який розроблено на кафедрі. За день до проведення заняття курсант прибуває на кафедру для співбесіди з викладачем. В процесі співбесіди визначається початковий рівень підготовки курсанта, за всіма напрямками, що вказані в експертній картці. Паралельно даються рекомендації по удосконаленню окремих якостей, а також рекомендації відносно проведення заняття.

В процесі заняття в ролі викладача виступають декілька курсантів по питанням визначеним в картці-завданні. Інші курсанти оцінюють їх дії в відповідності з експертними картками по п'ятибальній системі.

Результати тестування заносять в спеціальну таблицю. Таблиця дає уявлення про початковий, проміжний та кінцевий рівень командно-методичної підготовки в вигляді диференційних оцінок по одинадцяти параметрам. Кожний курсант по закінченню семестру як правило має три, чотири таких оцінок.

Викладач по результатам таблиці дає рекомендації по кожному конкретному показнику, який має мінімальне значення, добиваючись при цьому покращення результатів для кожного конкретного кур-

санта. Робить це шляхом додаткового інструктування та коментарів допущених помилок в прийнятій для плідного спілкування формі при максимальному заохоченні ініціативи і творчості курсантів.

Після закінчення семестру дані таблиць обробляються з застосуванням електронно-обчислювальної техніки з метою дати вичерпну характеристику кожному курсанту, а також продовжувати накопичувати базу даних, яка б на завершальному етапі навчання буде використана при написанні випускної атестації, особливо в тій її частині яка торкається рекомендацій по подальшому використанню випускника на військовій службі. Чи будуть ці дані, достатньо об'єктивними для прийняття кадрових рішень. Досвід такої роботи останніх п'яти років існування ХВВАІУ показав, що при кожній її організації навіть в рамках вивчення однієї спеціальної дисципліни були отримані обнадійливі результати.

Зокрема було рекомендовано поширити цей досвід на інші кафедри, що дозволило б значно збільшити банк даних на кожного курсанта і тим самим значно зменшити ймовірність кадрових помилок.

Доцільним є також подальше відслідкування служби випускників в стройових частинах, через роботу з відгуками на них. Наявність банку даних на кожного випускника, накопичених за час його перебування в учбовому закладі дозволяє в поєднанні з даними відгуків реалізувати зворотний зв'язок і тим самим забезпечити системний підхід.

В роботі [2, 3] дається огляд як підходів до моделювання так і самих моделей соціальних систем. Взагалі на разі математичне моделювання вступає в новий етап свого розвитку все частіше, звертаючись до вивчення суспільних процесів. Це дозволяє привнести в цю сферу апарат точних наук та позбавитись від інтуїтивних суб'єктивних досліджень. Математичне моделювання плідно працює лише в тому випадку, коли маємо точне формування понять та завдань. Таким чином застосування математичного моделювання соціальних систем стимулює до формування точних та послідовних визначень всієї теоретичної бази об'єкту або процесу, який досліджується.

Вивчення розвитку суспільства почалось з моделювання біосферних процесів. Основоположником теорії про біосферу вважають В.І. Вернадського. За цією теорією жива матерія планети зв'язана з кістковою речовиною осередком біохімічної енергії. Ця енергія забезпечує існування всіх живих організмів. Її запаси поповнюються за рахунок сонячної енергії. Моделі біосфери будувались на основі опису процесу «перетікання» біохімічної енергії з однієї системи іншу.

В 90-роках двадцятого століття з'являються роботи, присвячені моделюванню соціальних процесів. При цьому роботи вчених простору СНД, зокрема російських вчених як правило мали глобальний рівень моделювання, оскільки об'єктом їх досліджень виступала держава, народ або людство в цілому.

Західні вчені, в основному займались вивченням локального рівня, тобто рівня взаємодії окремих індивідів, так званого мультиагентного моделювання. За цією теорією, поведінка колективу людей складається з неконтрольованих ззовні дій окремих індивідів. Загальна поведінка системи підпорядкована локальним взаємодіям. Суть методу полягає в описі кожного індивіду, як агента штучного суспільства, опису зовнішнього середовища та правил взаємодій.

Існують також моделі етнічних систем. Одна із таких моделей описується системою із семи диференціальних рівнянь першого порядку. Число сім відповідає кількості підсистем: пасіонарії, гармонійні люди, субпасіонарії, організація культури та мистецтво, наука і техніка, ландшафт. Диференціальні рівняння записують так, як і при описі біосферних процесів.

## Висновок

На сьогодні отримані і деякі результати [5 – 7], які дозволяють з певним оптимізмом віднести до подальшого застосування окремих моделей для рішення поставлених завдань.

## Список літератури

1. Гусев В.В., Совельева Н.Л. Концептуальные подходы нового этапа подготовки офицерских кадров. – [Электрон. ресурс]. – Режим доступа: <http://www.gdsostt.com/swag/swag.html>.
2. Гуц А.К., Коробицын В.В., Лаптев А.А., Фролова Ю.В. Математические модели социальных систем: Учебн. пособ. – Омск: Омский государственный университет, 2000. – 245 с.
3. Коробицын В.В. О математическом моделировании этнических процессов. Распространение этнических полей. Омский государственный университет. – [Электрон. ресурс]. – Режим доступа: <http://www.univer.omsk.su/~korobits>, E-mail: [korobits@univer.omsk.su](mailto:korobits@univer.omsk.su).
4. Mozamm Michael, *The Military Technical Revolution, a structure framework*, Washington, GSIS, 1993.
5. Про затвердження Програми дій щодо реалізації положень Болонської декларації в системі вищої освіти і науки України на 2004-2005 роки / Наказ МОН України № 49 від 23.01.2004 р.
6. Програма дій щодо реалізації положень Болонської декларації в системі вищої освіти і науки України на 2004-2005 роки / Додаток до Наказу МОН України № 49 від 23.01.2004 р.
7. Вища освіта України і Болонський процес. Навчальний посібник за ред. В.В. Кременя. Тернопіль: Навчальна книга. Богдан 2004 р. – 196 с.

Надійшла до редколегії 16.04.2007

**Рецензент:** д-р техн. наук старший науковий співробітник. О.Б. Леонт'єв, Харківський університет Повітряних Сил ім. І. Кожедуба, Харків.



