

УДК 519.8:681.5

І.О. Романенко

Генеральний штаб Збройних Сил України, Київ

## ПІДХІД ЩОДО АДАПТИВНОГО ПЛАНУВАННЯ ПІДГОТОВКИ ВІЙСЬК (СИЛ)

Розглянуто підхід щодо адаптивного планування підготовки військ (сил). Використання інформаційної моделі взаємодії заходів в процесі підготовки, та моделі набуття знань, навичок та вмінь дозволить виключити можливість зниження рівня підготовки військ (сил) за межі допустимого рівня на всьому періоді навчання. Застосування розглянутого підходу, який враховує взаємодію заходів підготовки дозволить адаптувати планування згідно вимог щодо підготовки військ (сил) та підвищить ефективність використання фінансових і часових ресурсів при проведенні підготовки.

**Ключові слова:** адаптивне планування підготовки, інформаційна модель взаємодії заходів.

### Вступ

**Постановка проблеми.** Планування підготовки військ (сил) до виконання своїх функціональних завдань є одним з найважливіших компонентів підтримки боєготовності Збройних Сил України на необхідному рівні. Планування процесу підготовки, здійснюється згідно завдань, які визначені перед підрозділами. Якщо процес планування організувати на основі адаптивного підходу, який враховує взаємодію заходів підготовки, як сукупність взаємозв'язаних заходів, формуючих на часовому інтервалі відповідний рівень знань, умінь та навичок, то можливо забезпечити підвищення рівня підготовленості та його стабілізацію в діапазоні заданих значень [1].

Виходячи з цього, актуальним напрямом є обґрунтування підходу щодо адаптивного планування підготовки військ (сил). Одним з важливих теоретичних питань залишається завдання автоматизації планування підготовки, вирішення якої дозволить врахувати показники, що впливають на рівень підготовленості в процесі проведення підготовки військ (сил).

**Аналіз результатів останніх досліджень і публікацій.** Початок нового тисячоліття відмічено зусиллям пошуку вирішення актуальних задач повсякденної діяльності людства шляхом симбіозу та взаємопроникнення методів рішення цих задач з різних галузей наук. Про перспективність досліджень на стику різних областей знань, що особливо відносяться до освітніх наук, написано у багатьох джерелах [2]. Такий комплексний підхід до вирішення різноманітних багатовимірних задач, не одноразово проявляв себе та доказував свою корисність [3].

**Метою даної статті** є обґрунтування підходу щодо адаптивного планування підготовки військ (сил) з урахуванням вимог, що визначені до підрозділів на період підготовки, та інформаційної моделі взаємодії заходів в процесі підготовки.

### Основна частина

Підготовка планується на період, тривалість якого оцінюється часом підготовки  $T_{\Pi}$  (рис. 1) бюджетом матеріально-технічних засобів –  $S_{\Pi}$ , виділе-

них на проведення підготовки. Планування проводиться згідно до завдань підготовки військ (сил).

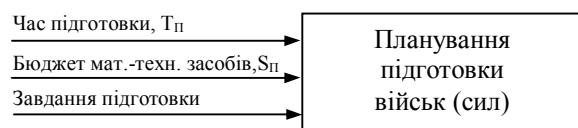


Рис. 1. Параметри, які враховуються при плануванні підготовки військ (сил)

На практиці, при складанні плану підготовки без урахування моделі, що враховує взаємодію заходів підготовки, можливі ситуації, коли рівень підготовки підрозділів знижується за мінімальний рівень  $R_{\min}^{\Pi}$ , що означає нездатність частин і підрозділів виконувати свої функціональні завдання (рис. 2).

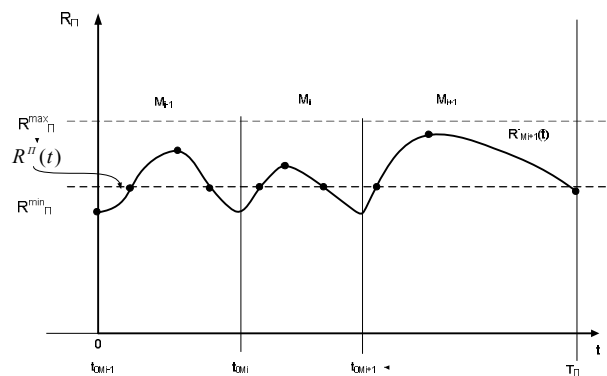


Рис. 2. Рівень підготовки при плануванні без урахування параметрів заходів, що проводяться

При складанні плану підготовки рівень  $R_{M_i}^{\Pi}$  для кожного заходу  $M_i$  необхідно розраховувати з урахуванням проведених раніше заходів, які створюють для нього інформаційну базу і безпосередньо впливають на ефективність його проведення.

Всі заходи, які включаються в план підготовки, розташовуються в порядку, який забезпечує їх максимально-ефективне взаємне розташування з погляду сформованої інформаційної бази для планування подальших заходів підготовки (рис. 3). Зі всього переліку заходів, у план підготовки спочатку включають такі заходи, для яких не потрібне створення інфор-

маційної бази, далі перевага віддається заходам, для яких максимально підготовлена інформаційна база.

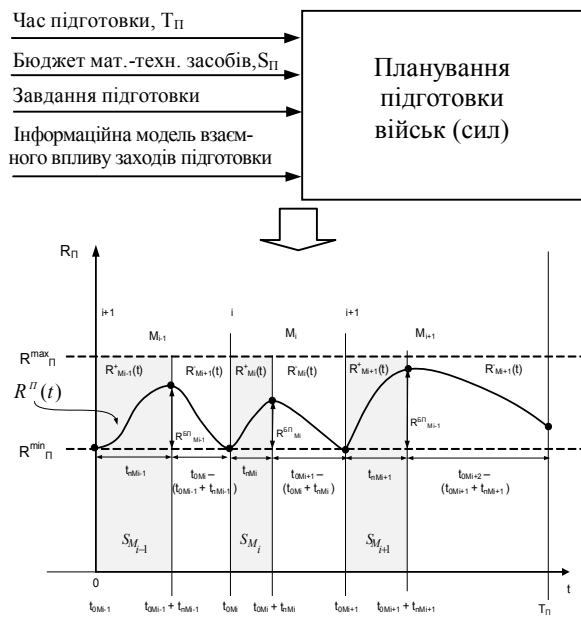


Рис. 3. Рівень підготовки, при адаптивному підході щодо планування з урахуванням параметрів заходів, що проводяться

Адаптивне планування (рис. 4) включає в себе наступні етапи:

1. Підготовка початкових даних, необхідних для планування.
2. Складання плану підготовки.
3. Моделювання процесу підготовки з урахуванням інформаційної моделі взаємодії заходів підготовки.
4. Визначення рівня підготовки, як комплексного показника отриманих знань, навиків та вмінь.
5. Аналіз результатів моделювання та прийняття рішення на проведення підготовки.

### Висновки

1. Комплектування особовим складом повинно відбуватися на основі визначення здібностей отримання знань, щодо профілю функціональних обов'язків – це забезпечить можливість корегувати значення початкового рівня підготовки в можливому діапазоні.

### ПОДХОД ОТНОСИТЕЛЬНО АДАПТИВНОГО ПЛАНИРОВАНИЯ ПОДГОТОВКИ ВОЙСК (СИЛ)

И.А. Романенко

Рассмотрен подход относительно адаптивного планирования подготовки войск (сил). Использование информационной модели взаимодействия мероприятий в процессе подготовки, приобретение знаний, навыков и умений позволит исключить возможность снижения уровня подготовки войск (сил) за пределы допустимого уровня на всем периоде учебы. Применение рассмотренного подхода, который учитывает взаимодействие мероприятий подготовки позволит адаптировать планирование согласно требований относительно подготовки войск (сил) и повысит эффективность использования финансовых и часовых ресурсов при проведении подготовки.

**Ключевые слова:** адаптивное планирование подготовки, информационная модель взаимодействия мероприятий.

### METHOD OF ADAPTIVE PLANNING OF PREPARATION OF TROOPS (FORCES)

I.A. Romanenko

Approach is considered in relation to the adaptive planning of preparation of troops (forces). Use of informative model of co-operation of measures in the process of preparation, acquisition of knowledges, skills and abilities will allow to eliminate possibility of decline of level of preparation of troops (forces) outside a possible level on all of period of studies. Application of considered way, which takes into account co-operations of measures of preparation will allow to adapt planning in obedience

2. Урахування рівня підготовленості військ (сил) дозволить сформулювати керуючий вплив (план підготовки), спрямований на підвищення цільової функції підготовки та багатфакторний вплив на систему підготовки.

3. Врахування інформаційної моделі взаємодії заходів в процесі підготовки дозволить виключити можливість зниження рівня підготовки за межі допустимого значення на всьому періоді навчання, що забезпечить стабільне збільшення рівня підготовки військ (сил).

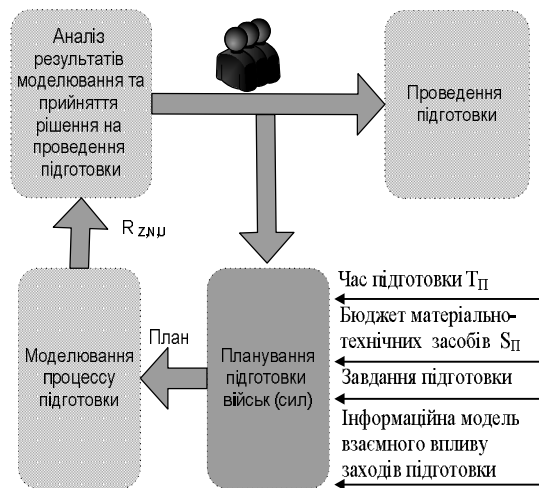


Рис. 4. Адаптивне планування підготовки

### Список літератури

1. Офіційний сайт МО ЗС України Електрон. ресурс]. – Режим доступу до сайту: <http://www.mil.gov.ua/>.
2. Васильев В.И. Статистический анализ многомерных объектов произвольной природы / В.И. Васильев, В.В. Красильников, С.И. Плаксий, Т.Н. Тягунова. – М.: ИКАР, 2004. – 244 с.
3. Васильев В.И. Оценка качества деятельности образовательного учреждения / В.И. Васильев, В.В. Красильников, С.И. Плаксий, Т.Н. Тягунова. – М.: ИКАР, 2005. – 186 с.
4. Хованов Н.В. Математические основы теории шкал измерения качества / Н.В. Хованов. – Л.: ЛГУ. – 400 с.

Надійшла до редколегії 3.07.2009

**Рецензент:** д-р техн. наук, проф. Ю.В. Стасєв, Харківський університет Повітряних Сил ім. І. Кожедуба, Харків.

*to requirements in relation to preparation of troops (forces) and will promote efficiency of the use of financial and sentinel resources during the leadthrough of preparation.*

**Keywords:** *approach in relation to the adaptive planning of preparation, informative model of co-operation of measures.*