

Научная статья  
УДК 37.026.8: 371.322.3

**ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ ТЕХНОЛОГИЯ ТОПОГРАФИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ  
ВОЕННОСЛУЖАЩИХ ВОЙСК НАЦИОНАЛЬНОЙ ГВАРДИИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Алексей Владимирович Поляков**

Саратовский военный ордена Жукова Краснознаменный институт войск национальной гвардии,  
Саратов, Россия, [aleksey19701972@gmail.com](mailto:aleksey19701972@gmail.com)

**Аннотация.** Наиболее эффективному достижению целей в ходе обучения военнослужащих топографической подготовке способствует совокупное применение форм, методов и способов активизации познавательных процессов у обучающихся. В данной статье рассмотрены вопросы, способствующие активизации познавательных процессов у военнослужащих.

**Ключевые слова:** педагогическая технология, топографическая подготовка, активизация познавательных процессов, проблемное обучение военнослужащих

**Для цитирования:** Поляков А. В. Педагогическая технология топографической подготовки военнослужащих войск национальной гвардии Российской Федерации // Известия Саратовского военного института войск национальной гвардии. 2023. № 4(13). С. 58–63. URL: [https://svkinio.ru/2023/4\(13\)/Polyakov.pdf](https://svkinio.ru/2023/4(13)/Polyakov.pdf).

Original article

**PEDAGOGICAL TECHNOLOGY OF TOPOGRAPHIC TRAINING OF THE NATIONAL GUARD TROOPS  
OF THE RUSSIAN FEDERATION SERVICEMEN**

**Aleksey V. Polyakov**

Saratov Military Order of Zhukov Red Banner Institute of the National Guard Troops, Saratov, Russia,  
[aleksey19701972@gmail.com](mailto:aleksey19701972@gmail.com)

**Abstract.** Implementation of the combined forms, methods and ways of the learners' cognitive processes activation help the most effective achievement of the goals of the servicemen topography training. The article considers issues facilitating activation of the servicemen cognitive processes.

**Keywords:** pedagogical technology, topography training, activation of cognitive processes, problem-based training of servicemen

**For citation:** Polyakov A. V. Pedagogical technology of topographic training of the National Guard Troops of the Russian Federation servicemen. *Izvestija of the Saratov Military Institute of the National Guard Troops*. 2023;(4):58-63. Available from: [https://svkinio.ru/2023/4\(13\)/Polyakov.pdf](https://svkinio.ru/2023/4(13)/Polyakov.pdf). (In Russ.).

---

*«...любая деятельность может быть либо технологией, либо искусством».*

*В. П. Беспалько*

Топографическая подготовка — это специальная военная дисциплина, входящая в личную профессиональную подготовку большинства военных специальностей, изучающая так-

тические свойства местности, способы и средства её оценки и ориентирования на ней, производство полевых измерений для обеспечения боевой деятельности войск, топографические

---

© Поляков А. В., 2023

карты и другие документы о местности, приемы работы с ними.

Влияние местности на ход боевых действий огромно. История знает немало примеров, когда из-за незнания местности погибали целые армии [1].

Задача научить личный состав правильно использовать местность остается важной и сегодня. Для этого необходимо искать новые методики и технологии, которые в кратчайшие сроки быстро и качественно позволят обучить личный состав умению работать на местности при выполнении служебно-боевых задач.

Для начала необходимо понять, что такое педагогическая технология?

Педагогическая технология – специальный набор форм, методов, способов, приемов обучения и воспитательных средств, системно используемых в образовательной деятельности и на основе декларируемых психолого-педагогических установок, приводящих всегда к достижению прогнозируемого образовательного результата [2].

Педагогическая технология топографической подготовки – это определенная, строго выстроенная система с применением различных форм и методов обучения военнослужащего, который в конечном результате должен уметь: ориентироваться на местности, проводить измерения, определять свои координаты и координаты целей, вести боевые графические документы.

Как же построить работу по организации топографической подготовки военнослужащих, какие найти методики и технологии, способствующие активизации познавательных процессов у военнослужащих по топографической подготовке?

Первое, с чего необходимо начать – это с детального анализа составных частей основной профессиональной образовательной программы, прямо или косвенно влияющих на конечный результат обучения по военно-профессиональным дисциплинам, использующим специфические знания по топографической подготовке. На основании нее разрабатываются: рабочая программа дисциплины; тематический план; структурно-логическая схема и методические рекомендации на каждое заня-

тие. Выстроенная структура в подготовке военнослужащего есть, но мы забываем, что с течением времени объем накопленных научных знаний стремительно увеличивается, появляются новые технологии, поэтому приходится вносить коррективы в данную систему и в программу обучения по учебной дисциплине.

Целесообразно, чтобы программа обучения состояла из двух частей.

Первая часть должна предусматривать базовый уровень подготовки военнослужащих всех категорий в умении ориентироваться на местности без карты или с её использованием, умении работать с боевыми графическими документами, читать карту и производить измерения по ней.

Как показывает практика, в войсках остаточные знания по учебным дисциплинам быстро забываются при отсутствии практического их использования. Топографическая подготовка первой части программы осуществляется в рамках курса занятий по командирской подготовке и должна носить регулярную и непременно практическую направленность.

При разработке второй части следует предусмотреть акцент на специальной подготовке, особое внимание обращая на топографическую подготовку следующих категорий:

- командиры всех степеней;
- офицеры, занимающие должности по линии штаба, в должностные обязанности которых входит работа с боевыми графическими документами;
- начальники отделов и служб, в должностные обязанности которых входит принятие решения по своим направлениям деятельности на карте, работа с боевыми графическими документами или представляющимися командиру сведениями, необходимыми для нанесения на рабочую карту.

Вторая часть включает обучение по категориям:

- офицеры управления;
- офицеры подразделений;
- военнослужащие, проходящие военную службу по контракту на должностях сержантов и солдат.

Топографическая подготовка второй части предложенной программы осуществляется в

виде сборовой подготовки и своей целью имеет формирование у военнослужащих данных категорий единообразного понимания требований, предъявляемых к порядку оформления, ведения и хранения карт, устойчивых навыков работы с боевыми графическими документами.

Какие формы и методы, применяемые на занятиях, в большей мере способствуют активизации познавательных процессов у военнослужащих?

Отвечая на этот вопрос, необходимо учесть, что всё зависит от опыта руководителя занятия, его умений и навыков, настроя на занятие, а также от мотивированности обучающихся на занятии. Научные исследования показывают, что максимально эффективное усвоение знаний, формирование навыков и умений, развитие интеллектуальных качеств обучающихся в значительной мере зависит от накопления ими конкретных приемов и способов профессиональной деятельности. Преподавателю рекомендуется организовать обучение на основе концепции поэтапного формирования умственных действий. Во время подготовки преподавателя к занятиям осуществляется разработка схемы ориентировочной основы действия на основе топографической карты, заучиваемой внешним образом. Данная схема в ходе поэтапного освоения действия переносится в мыслительный план, называемый в научной литературе оперативным планом мышления обучающегося [3].

Основными видами занятий по топографической подготовке являются практические занятия, проводимые, как правило, в поле.

Для активизации познавательных процессов у военнослужащих на полевых занятиях целесообразно применять метод проблемного обучения. В результате применения данного метода военнослужащие приобретают знания в процессе активного мыслительного процесса: у них формируется способность к творческому мышлению, самостоятельности и к разумной инициативе [4]. Или, как предлагал доктор педагогических наук профессор В. П. Беспалько, использовать проблемно-поисковый метод обучения [5].

Опираясь на личный опыт, хочется порекомендовать следующие методики обучения военнослужащих по некоторым темам.

*При обучении военнослужащих ориентированию на местности.*

Военнослужащие находятся на незнакомой местности. Взвод делится на группы по два человека. Каждая группа обеспечена следующей материальной базой: топографическими картами масштаба 1:25 000 (1:50 000); компасами Адрианова; офицерскими линейками, курвиметрами и радиостанциями.

На общем построении личный состав самостоятельно определяет точку своего стояния, руководитель занятия проверяет правильность и точность работы, указывает маршрут движения в составе группы на автомобиле. На данном занятии целесообразно использовать автобус, чтобы военнослужащие могли ориентироваться по карте в движении.

На коротких остановках руководитель занятия высаживает по одной группе, которая должна определить точку своего стояния. Обучающимся ставится задача прибыть в определенную точку. Руководитель занятия со взводом убывают по маршруту, а высаженные группы самостоятельно принимают решение на выполнение поставленной задачи. Двигаться ли им, ориентируясь на местности по карте, или подготовить данные для движения по магнитным азимутам, графически оформив маршрут движения на карте. Приняв решение, начинают движение.

Высадив последнюю группу, руководитель занятия убывает на точку прибытия групп, контролируя прохождения групп по маршруту по средствам связи.

По прибытии групп в заданную точку руководитель занятия с каждой группой детально разбирает действия военнослужащих, указывает на неточности в расчетах и недостатки, подводит итог со всем личным составом взвода.

Именно такое занятие дает возможность военнослужащим проверить свои знания, умения и навыки на практике, что в дальнейшем обеспечит владение обучающимися навыками совершенствования личной профессиональной подготовки [6].

Актуальный вопрос на современном этапе — это научить военнослужащих использовать навигационные приложения для Android. Нап-

пример, такое программное обеспечение, как Alpine Quest, которое активно используется в ходе проведения специальной военной операции как для ориентирования на местности, так и при производстве различных расчетов.

При изучении данного вопроса автоматически сталкиваемся со следующей проблемой: нет в наличии самих устройств, на которые устанавливается необходимое программное обеспечение. Учитывая данные обстоятельства, целесообразно провести групповое занятие с использованием мультимедийного проектора. На занятии показать и объяснить, как устанавливается данное приложение на устройство. Показать методику работы и возможности данного программного обеспечения.

Военнослужащий, ознакомившись с данной методикой и законспектировав себе в рабочую тетрадь данные вопросы, может самостоятельно и уже без преподавателя получить практику в использовании данной программы. Как показывает практика, военнослужащие охотно устанавливают данное программное обеспечение на личные устройства и активно используют его в быту. При выполнении задач обучающиеся уже без дополнительной помощи могут самостоятельно воспользоваться подобным программным обеспечением на штатных устройствах.

В современных условиях в ходе изучения местности активно применяются беспилотные летательные аппараты. Военнослужащий должен знать возможности их использования, сильные и слабые стороны, уверенно владеть методикой их применения.

В ходе занятия военнослужащие уясняют, какую информацию можно получить о местности в режиме реального времени, какие пространственные данные и материалы можно подготовить по результатам применения этих аппаратов и как их использовать на практике.

В ходе занятия преподавателю следует наглядно продемонстрировать возможности беспилотного летательного аппарата при целеуказании.

Изучение каждой темы занятия должно заканчиваться практической работой. В этих целях необходимо использовать сборник задач по топографической подготовке. Сборник должен

включать в себя следующие упражнения: определение координат цели, подготовка данных для движения по магнитным азимутам, определение взаимной видимости точек местности и другие задания, исходя из программы обучения.

Все это дает возможность обучающимся проверить свои знания, умения и навыки, самостоятельно находить и исправлять ошибки в своей работе.

Для самостоятельной работы следует использовать учебную карту и учебно-методический материал к ней с методикой в производстве различных расчетов, а именно:

- инструкция по определению координат целей;
- порядок определения крутизны скатов по шкале заложений;
- методика подготовки данных для движения по магнитным азимутам, определения взаимной видимости между точками на местности, определения абсолютных высот точек на местности;
- порядок проведения измерений на карте расстояний различными способами.

Как показывает практика, для оптимального усвоения учебного материала по топографической подготовке желательно, чтобы учебная карта была у каждого военнослужащего, это дает значительный прогресс в обучении военнослужащих и умении работать с картой. Каждый военнослужащий, используя сборник задач и учебную карту, при необходимости может самостоятельно подготовиться к занятиям и повторить вопросы, вызывающие затруднения при подготовке к выполнению служебно-боевых задач.

Приведенные выше рекомендации не следует рассматривать как обязательные. Каждый выбирает оптимальные технологии для достижения поставленных целей занятия с учетом конкретной обстановки. В каждом отдельном случае необходимо учитывать уровень подготовленности военнослужащих, наличие материального обеспечения и другие факторы, к подготовке каждого занятия нужно подходить творчески.

Таким образом, учитывая рассмотренные особенности организации топографической подготовки, опыт проведения специальной во-

енной операции, необходимо регулярно совершенствовать педагогическую технологию для качественного обучения военнослужащих и успешного выполнения задач подразделениями и частями войск национальной гвардии Российской Федерации.

#### Список источников

1. Филатов, В. Н. Военная топография: учебник. М.: Воениздат, 2008. 520 с. Электрон. версия. URL: [https://rusneb.ru/catalog/000199\\_000009\\_004122869/](https://rusneb.ru/catalog/000199_000009_004122869/) (дата обращения: 15.09.2023). Доступна на сайте НЭБ: Нац. электрон. б-ка. Режим доступа: для зарегистрир. пользователей.
2. Скрыбин, С. Педагогические технологии // Проза.ру: сайт. Электрон. версия. URL: <https://proza.ru/2017/12/05/1777> (дата обращения: 10.09.2023).
3. Психология и педагогика: [в 2 кн.]: учеб. пособие / под общ. ред. С. В. Ценцера. Кн. 2: Военная педагогика / С. В. Ценцера, Д. В. Дмитриев, Д. А. Мещеряков [и др.]. Саратов: Амирит, 2023. 295 с.
4. Куприн, А. М., Коваленко, А. Н., Морозов, А. М. Методика топографической подготовки: учеб. пособие. М.: Воениздат, 1975. 176 с. // ЗАщитА#НашПолигонУлица!: страница ВКонтакте. 24 июля 2018. URL: [https://vk.com/wall-81082561\\_4839](https://vk.com/wall-81082561_4839) (дата обращения: 09.09.2023).
5. Беспалько, В. П. Слагаемые педагогических технологии: учебник. М.: Педагогика, 1989. 192 с. Электрон. версия. URL: [https://gra.cfuv.ru/courses/os-ped-mast/Дос/Книги%20в%20формате%20\(pdf\)/Беспалько%20В.П.%20Слагаемые%20педагогической%20технологии.pdf](https://gra.cfuv.ru/courses/os-ped-mast/Дос/Книги%20в%20формате%20(pdf)/Беспалько%20В.П.%20Слагаемые%20педагогической%20технологии.pdf) (дата обращения: 17.09.2023).
6. Методика отбора и подготовки офицеров и сотрудников, назначаемых на основные руководящие (командные) должности в войсках национальной гвардии Российской Федерации: учеб. пособие / С. В. Ценцера, Н. В. Пахомова, Д. В. Дмитриев [и др.]. Саратов: Сарат. воен. ордена Жукова Краснознаменный ин-т войск национальной гвардии, 2022. 82 с. Электрон. версия. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=48467896> (дата обращения: 20.09.2023). Доступна на сайте e-LIBRARY.RU: Науч. электрон. б-ка.

#### References

1. Filatov VN. *Voennaya topografiya = Military topography*. Moscow: Voennoe izdatel'stvo; 2008. Available from: [https://rusneb.ru/catalog/000199\\_000009\\_004122869/](https://rusneb.ru/catalog/000199_000009_004122869/) [Accessed 15 September 2023]. (In Russ.).
2. Skryabin S. Educational technologies. Available from: <https://proza.ru/2017/12/05/1777> [Accessed 10 September 2023]. (In Russ.).
3. Cencerja SV (ed.), Dmitriev DV, Meshherjakov DA. et al. *Psihologija i pedagogika. Kniga 2. Voennaja pedagogika = Psychology and pedagogy. Book 2. Military pedagogy*. Saratov: Amirit; 2023. (In Russ.).
4. Kuprin AM, Kovalenko AN, Morozov AM. *Metodika topograficheskoj podgotovki = The methodology of topographic preparation*. Moscow: Voennoe izdatel'stvo; 1975. Available from: [https://vk.com/wall-81082561\\_4839](https://vk.com/wall-81082561_4839) [Accessed 9 September 2023]. (In Russ.).
5. Bepal'ko VP. *Slagaemye pedagogicheskikh tekhnologii = The components of pedagogical technologies*. Moscow: Pedagogika; 1989. Available from: [https://gra.cfuv.ru/courses/os-ped-mast/Дос/Книги%20в%20формате%20\(pdf\)/Беспалько%20В.П.%20Слагаемые%20педагогической%20технологии.pdf](https://gra.cfuv.ru/courses/os-ped-mast/Дос/Книги%20в%20формате%20(pdf)/Беспалько%20В.П.%20Слагаемые%20педагогической%20технологии.pdf) [Accessed 17 September 2023]. (In Russ.).
6. Cencerja SV, Pahomova NV, Dmitriev DV. et al. *Metodika otbora i podgotovki ofitserov i sotrudnikov, naznachaemykh na osnovnye rukovodyashchie (komandnye) dolzhnosti v voyskakh natsional'noy gvardii Rossiyskoy Federatsii = The methodology of selection and training of officers and staff*

*appointed to the main leadership (command) positions in the troops of the National Guard of the Russian Federation. Saratov: Saratovskij voennyj ordena Zhukova Krasnoznamenennyj institut vojsk nacional'noj gvardii Rossijskoj Federacii; 2022. Available from: <https://elibrary.ru/item.asp?id=48467896> [Accessed 20 September 2023]. (In Russ.).*

#### **Информация об авторе**

А. В. Поляков – доцент.

#### **Information about autor**

A. V. Polyakov – Docent.

Статья поступила в редакцию 27.11.2023; одобрена после рецензирования 05.12.2023; принята к публикации 27.12.2023.

The article was submitted 27.11.2023; approved after reviewing 05.12.2023; accepted for publication 27.12.2023.