

Научная статья
УДК 355.23

**К ВОПРОСУ О МЕТОДИКЕ РАБОТЫ ПРОФЕССОРСКО-ПРЕПОДАВАТЕЛЬСКОГО СОСТАВА
ПО ФОРМИРОВАНИЮ У КУРСАНТОВ НАВЫКОВ И УМЕНИЙ
В РАЗРАБОТКЕ И ВЕДЕНИИ БОЕВЫХ ГРАФИЧЕСКИХ ДОКУМЕНТОВ**

Владимир Иванович Фомин

Саратовский военный ордена Жукова Краснознаменный институт войск национальной гвардии,
Саратов, Россия, v-i-fomin@yandex.ru

Аннотация. В статье рассматривается методика работы профессорско-преподавательского состава по формированию у курсантов навыков и умений по разработке и ведению боевых графических документов.

Ключевые слова: методика, боевые графические документы, электронные графические документы, схема, рабочая карта, навык, умение

Для цитирования: Фомин В. И. К вопросу о методике работы профессорско-преподавательского состава по формированию у курсантов навыков и умений в разработке и ведении боевых графических документов // Известия Саратовского военного института войск национальной гвардии. 2023. № 3(12). С. 58–64. URL: [http://svkinio.ru/2023/3\(12\)/Fomin.pdf](http://svkinio.ru/2023/3(12)/Fomin.pdf).

Original article

**TO THE QUESTION OF THE TEACHING STAFF METHODOLOGY OF FORMING
THE CADETS' SKILLS IN WORKING OUT COMBAT DRAWING DOCUMENTS**

Vladimir I. Fomin

Saratov Military Order of Zhukov Red Banner Institute of the National Guard Troops, Saratov, Russia,
v-i-fomin@yandex.ru

Abstract. The article considers teaching staff methodology of forming the cadets' competences and skills in working out combat drawing documents.

Keywords: teaching methodology, combat drawing documents, electronic drawing documents, scheme, work map, abilities, skills

For citation: Fomin V. I. To the Question of the Teaching Staff Methodology of Forming the Cadets' Skills in Working out Combat Drawing Documents. *Izvestija of the Saratov Military Institute of the National Guard Troops*. 2023;(3):58-64. Available from: [http://svkinio.ru/2023/3\(12\)/Fomin.pdf](http://svkinio.ru/2023/3(12)/Fomin.pdf). (In Russ.).

Организация и выполнение служебно-боевых задач (ведение боевых действий) всегда происходят на местности или тесно связаны с ней. Данное обстоятельство требует от командира знаний и твердых навыков в изучении местности, ориентирования на ней, разработке и использовании различных боевых графических документов. Квалификационные требования к военно-профессиональной подготовке по дисциплине «Военная топография» предъявляют к выпускникам военных институтов следующие требования: «владеть навыками в разработке, оформлении и ведении боевых графических и текстовых документов в ходе подготовки и выполнения задач по обеспечению правовых режимов» [1]. Данное требование в качестве конечного результата предполагает формирование ключевой военно-профессиональной ориентирован-

плине «Военная топография» предъявляют к выпускникам военных институтов следующие требования: «владеть навыками в разработке, оформлении и ведении боевых графических и текстовых документов в ходе подготовки и выполнения задач по обеспечению правовых режимов» [1]. Данное требование в качестве конечного результата предполагает формирование ключевой военно-профессиональной ориентирован-

ной компетенции по дисциплине «Тактика служебно-боевого применения подразделений», то есть способности управлять подразделением при выполнении служебно-боевых задач в различных условиях обстановки. Профессорско-преподавательский состав, формируя данный навык, должен учитывать его востребованность, как правило, в сложной, экстремальной обстановке и на основе этого выбирать методику и придерживаться определенной технологии в обучении.

Актуальность рассматриваемого вопроса на современном этапе заключается в том, что опыт ведения боевых действий в ходе локальных конфликтов выявил ряд недостатков у командиров в работе с боевыми графическими документами. В современных условиях значительно возросли требования к навыкам командиров в разработке и использовании боевых электронных графических документов.

Целью исследования является разработка методики работы профессорско-преподавательского состава по формированию у курсантов навыков в работе с боевыми графическими документами в рамках освоения основной образовательной программы.

Анализ опубликованных литературных источников по данному вопросу позволяет сделать вывод о том, что в настоящее время проблеме методики формирования навыков в работе с боевыми графическими документами уделено крайне мало внимания. Рассматривая данный вопрос, необходимо учитывать и изменения, которые происходят в этой сфере. Прежде всего, это оснащение органов военного управления и подразделений средствами электронной вычислительной техники и навигации. Данный фактор оказал значительное влияние на технологию разработки графических документов, в том числе и боевых. В практике управления подразделениями все больше места занимают электронные боевые графические документы, выполненные с использованием геоинформационных систем [2]. Таким образом, учитывая современные реалии, необходимо в ходе обучения формировать у курсантов навыки по составлению и ведению боевых графических документов на аналоговых (бумажных) носителях (на топографических картах, фотопланах, фотокартах и аэроснимках) и

электронных с использованием различных геоинформационных систем.

Дисциплины, на которые возложено формирование навыков в разработке и ведении боевых графических документов, это, в первую очередь, дисциплины военно-профессионального цикла, главными из которых являются «Военная топография», «Тактика служебно-боевого применения подразделений», «Применение подразделений в повседневных условиях», «Инженерное обеспечение», «Разведка». В соответствии с образовательной программой курсант за период обучения в процессе учебных занятий составляет более 70 боевых графических документов («Тактика служебно-боевого применения подразделений» – 25, «Применение подразделений в повседневных условиях» – 25, «Разведка» – 10, «Инженерное обеспечение» – 3, «Военная топография» – 3). В ходе освоения дисциплины «Информатика и информационные технологии в профессиональной деятельности» при отработке тем «Графические редакторы», «Геоинформационные системы» и «Информационные технологии решения служебно-боевых задач» обучающиеся формируют навыки в разработке и ведении электронных графических документов.

Из этого можно сделать вывод, что количество учебного времени и объем отработываемых графических документов в целом позволяет за период обучения сформировать навык на достаточном уровне при наличии разработанной единой методики работы профессорско-преподавательского состава.

Формирование навыков и умений в ходе педагогического процесса рассматривается как закономерная последовательность преобразования усвоенных знаний в навыки и умения в следующей логической последовательности: знания – начальные умения – простые навыки – сложные навыки – сложные умения. Каждый элемент этого процесса следует понимать следующим образом:

- знания – совокупность необходимой усвоенной информации о порядке оформления, разработке схем (карт), ведении и использовании боевых графических документов в ходе выполнения служебно-боевых задач;

- начальные умения – способность под руководством преподавателя или с помощью учебно-тренировочных карт разрабатывать схемы, оформлять и вести боевые графические документы;

- простые навыки – способность самостоятельно с помощью учебно-тренировочных карт разрабатывать схемы, оформлять и вести боевые графические документы, выявлять и устранять ошибки;

- сложные навыки – способность самостоятельно оформлять и вести боевые графические документы, выявлять и устранять ошибки в различных условиях и в ограниченное время;

- сложные умения – способность самостоятельно и творчески оформлять и вести боевые графические документы в различных условиях и в ограниченное время, в быстро меняющейся обстановке, умело их использовать в ходе управления подразделениями [3].

Для гарантированного формирования твердых навыков в разработке и ведении боевых графических документов, в том числе и электронных необходимо разработать методику работы профессорско-преподавательского состава. Методика работы представляет собой последовательность действий профессорско-преподавательского состава и обучающихся и является составной частью педагогической технологии. Методика работы позволяет эффективно организовывать образовательную деятельность, повышает результативность педагогической деятельности и дает возможность достигнуть необходимых результатов в короткий период. Для формирования методики необходимо определить исходный уровень обучающихся (провести входной контроль), определить последовательность (этапы) формирования навыка, разработать специальные упражнения и методические приемы, используемые в ходе учебных занятий.

Формируя методику работы профессорско-преподавательского состава, необходимо учитывать уровень школьной подготовки обучающихся. Отсутствие в течение длительного времени в школьной программе дисциплины «Черчение» привело к тому, что большинство первокурсников поступают в вузы с низким

уровнем графической подготовки [4]. Это является одной из серьезных проблем обучения, в том числе и по формированию у курсантов навыков в разработке боевых графических документов. Поэтому входной контроль первокурсников необходим для определения начального уровня графической подготовки обучающихся и, кроме того, помогает организовать начало управления образовательной деятельностью, в том числе реализовать возможную траекторию освоения обучающимися новых умений и навыков [5]. На первых занятиях в ходе проведения входного контроля необходимо оценить навыки обучающихся в умении пользоваться чертежными принадлежностями и составлении простейших схем или вычерчивании геометрических фигур. По результатам входного контроля необходимо внести уточнения в процесс обучения.

Первичным условием для эффективной работы по формированию любого навыка является интерес обучающихся и мотивация к обучению на основе понимания необходимости и условий применения в дальнейшей службе. Задача преподавателя на этом этапе состоит в том, чтобы сформировать у обучающихся как внешнюю, так и внутреннюю мотивацию.

Следующим шагом по формированию навыков разработки и ведения боевых графических документов необходимо определить последовательность (этапы) этой работы. В соответствии с учебным планом и рабочими программами по дисциплинам формирование навыков разработки, оформления и ведения боевых графических документов целесообразно разбить на пять этапов. Для этого необходимо определить по курсам и дисциплинам, какие знания необходимо дать обучающимся и какие навыки на основе знаний формировать в работе с боевыми графическими документами. В ходе работы по определению этапов, объема знаний и количества формируемых навыков необходимо учитывать объем учебного времени, уровень, возможности обучающихся и те знания и навыки, которые будут востребованы в ходе дальнейшей службы. Этапы формирования умений и навыков целесообразно определить по курсам обучения в соответствии с

осваиваемыми обучающимся должностями (1 курс – командир отделения, 2 курс – командир взвода и т. д.). В качестве примера следует рассмотреть вариант этапов по дисциплине «Тактика служебно-боевого применения подразделений».

На первом курсе обучающимся необходимо изучить и знать 40–50 условных знаков [6] (количество знаков определяется содержанием разрабатываемых схем на курсе), иметь навыки в составлении 4–6 схем, уметь пользоваться офицерской линейкой, канцелярскими и чертежными принадлежностями, справочной литературой по данной тематике.

На втором курсе необходимо изучить 30–35 и знать 70–80 условных знаков, иметь навыки в составлении 6–8 схем, в использовании офицерской линейки, канцелярскими, чертежными принадлежностями и справочной литературой по данной тематике, получить начальные навыки в оформлении и ведении рабочей карты в должности командира взвода.

На третьем курсе необходимо изучить 25–30 и знать 100–110 условных знаков, иметь твердые навыки в составлении 6–8 схем, уметь самостоятельно оформлять и вести рабочую карту в должности командира взвода.

На четвертом курсе курсанты обязаны изучить 10 и знать 110–120 условных знаков, совершенствовать навыки в составлении схем, уметь самостоятельно оформлять и вести рабочую карту в должности командира взвода (роты) в различных условиях (в учебных классах, в полевых условиях, стоя с использованием командирской сумки, планшета, в боевой технике).

На пятом курсе курсанты совершенствуют знания, навыки и умения в составлении боевых графических документов. Изучают новые условные знаки и разрабатывают боевые графические документы при изменении в учебной программе на основе новых служебно-боевых документов. Совершенствуют навыки в оформлении и ведении рабочей карты командира взвода в различных условиях обстановки. При соответствующем материальном обеспечении на старших курсах необходимо формировать навык в использовании боевых электронных

графических документов в ходе практических занятий при управлении подразделениями.

На всех этапах формирования навыков и умений должна присутствовать обратная связь. Обратная связь может оказывать сильное положительное или отрицательное влияние на обучение и успеваемость. Обратная связь не должна рассматриваться в вакууме, в отрыве от контекста обучения, в котором она сообщается. Наиболее сильным эффектом обладает обратная связь, в которой есть информация о выполняемом задании и о том, как его лучше выполнить, а меньшей эффективностью обладают обобщенные похвала, вознаграждение и наказание [7]. На каждом этапе формирования навыков курсант должен знать свои ошибки и пути их устранения. Стороной обратной связи для преподавателя является коррекция технологии обучения и методики работы.

Рассмотренные этапы формирования навыков в разработке и ведении боевых графических документов должны опираться на следующую методику работы профессорско-преподавательского состава:

- постепенное и равномерное увеличение количества изучаемых условных знаков и схем;
- равномерное распределение выполняемых схем (карт) в течение процесса обучения (2–3 схемы, рабочих карты в месяц);
- систематическая тренировка в вычерчивании схем и условных знаков;
- периодический контроль знаний и навыков курсантов в вычерчивании схем и условных знаков (не реже 1–2 раз в месяц);
- проверка знаний и навыков в вычерчивании условных знаков и схем в ходе текущего контроля и промежуточной аттестации (на зачетах и экзаменах);
- внесение, при необходимости, на основе результатов текущего контроля и промежуточной аттестации коррекции в методику работы профессорско-преподавательского состава;
- тренировка в вычерчивании условных знаков и схем (ведение рабочей карты) в различных условиях обстановки (в учебных классах, в полевых условиях, стоя с использованием командирской сумки, планшета), в боевой технике;

- индивидуальная работа с курсантами, имеющими слабые навыки в вычерчивании схем (оформлении карт) (разбор недостатков, рекомендации по порядку их устранения. Курсанты, получившие за схему (карту) оценку «неудовлетворительно», после разбора недостатков выполняют ее повторно);

- привитие твердых навыков в работе с документами (приказами и распоряжениями, боевыми уставами, наставлениями), регламентирующими правила и требования к работе с графическими документами (умение быстро найти в первоисточнике требуемую информацию, правильно ее трактовать);

- формирование навыков в использовании карты (схемы) при уяснении задачи, оценке обстановки, принятии решения и докладе его старшему начальнику;

- единые требования к оценке знаний и навыков курсантов.

Дальнейшим шагом при формировании методики обучения является разработка специальных упражнений, необходимых для формирования навыка в разработке и ведении боевых графических документов. В ходе учебных занятий, самостоятельной работы в процессе целенаправленных и систематических повторений этих упражнений будет поэтапно происходить формирование навыка, переходящего в умение [8]. Набором таких специальных упражнений для формирования навыков в работе с боевыми графическими документами могут быть упражнения в:

- подготовке и использовании канцелярских принадлежностей, офицерской линейки;

- вычерчивании топографических знаков и основных условных обозначений, применяемых в боевых графических документах, на листе бумаги, в дальнейшем нанесении на топографическую карту (фотоплан, фотокарту);

- составлении различных схем (карточка огня отделения, схема опорного пункта взвода и т. д.);

- подготовке карты к работе;

- нанесении на (фотоплан, фотоснимок) карту исходной обстановки и обстановки на определенный промежуток времени;

- докладе по карте обстановки, решения;

- постановке по карте (фотоплану, фотоснимку) боевых задач.

В целях повышения эффективности работы обучающихся на занятиях и самостоятельной работе при отработке вышерассмотренных специальных упражнений профессорско-преподавательский состав разрабатывает учебно-методические материалы (тесты, опорные конспекты, учебно-тренировочные карты), облегчающие работу обучающихся особенно в ходе самостоятельной работы.

На основе полученных обучающимися на 1–2 курсах знаний и навыков по разработке боевых графических документов, по той же методике и технологии идет процесс формирования навыка в разработке электронных графических документов на старших курсах. Междисциплинарное комплексирование является наиболее эффективным методом организации учебной деятельности по формированию навыков в разработке электронных графических документов. Когда после отработки и проверки боевого графического документа, выполненного на бумажном (аналоговом) носителе, обучающиеся его воспроизводят в электронном виде. Важную роль в этом играет обеспечение доступа обучающихся к автоматизированным рабочим местам в ходе занятий и самостоятельной работы.

После формирования у обучающихся отдельных навыков они включаются в состав более сложного понятия – умения. Это навык, который выполняется с определенным качеством в меняющихся условиях. Для этого преподавателю в ходе занятий необходимо постепенно усложнять (менять) условия, в которых курсанты выполняют практические задания (полевые условия, темное время суток, ограниченное время, в боевой технике, различные климатические условия и т. д.).

Л. И. Губарева, С. В. Баранова, Н. П. Бирюкова в своей работе выделяют понятие «профессиональное умение», которое представляет собой освоенный специалистом комплексный способ успешных профессиональных действий в нестандартных, необычных, сложных ситуациях. В основе его лежит психическое образование, объединяющее знания и навыки специали-

ста со специальной обученностью и способностью использовать их при действиях в различных ситуациях [9]. Формирование у обучающихся «профессионального умения» в разработке и ведении боевых графических документов можно рассматривать как заключительный этап работы преподавателей на завершающем этапе обучения.

Таким образом, качественная и творческая реализация предложенной методики работы профессорско-преподавательского состава по формированию у курсантов навыков в разработке и использованию боевых графических документов в служебно-боевой деятельности может повысить готовность выпускников к выполнению служебных обязанностей.

Список источников

1. Квалификационные требования к военно-профессиональной подготовке выпускников военных образовательных организаций высшего образования войск национальной гвардии Российской Федерации по военно-учетной специальности 370300 «Служебно-боевое применение соединений, воинских частей и подразделений войск национальной гвардии».
2. Фисич, Б. А. О применении электронных графических документов в системе управления войсками // Военная мысль: воен.-теор. журн. 2018. № 1. С. 39–46. Электрон. версия. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/o-primenenii-elektronnyh-graficheskikh-dokumentov-v-sisteme-upravleniya-voyskami> (дата обращения: 08.06.2023). Доступна на сайте CyberLeninka: Науч. электрон. б-ка.
3. Военная педагогика: учебник / под общ. ред. И. А. Алехина. М.: Юрайт, 2022. 414 с.
4. Болбат, О. Б., Шабалина, Н. К. Проблемы высшего технического образования в области дисциплин графического цикла // Проблемы современного педагогического образования: науч. журн. 2018. № 61-2. С. 87–91. ISSN 2311-1305. Электрон. версия. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/problemy-vysshego-tehnicheskogo-obrazovaniya-v-oblasti-distsiplin-graficheskogo-tsikla> (дата обращения: 28.06.2023). Доступна на сайте CyberLeninka: Науч. электрон. б-ка.
5. Баклушина, И. В. Устный опрос как форма входного контроля уровня подготовленности студентов технического вуза. doi 10.24411/2500-1000-2018-10415 // Международный журнал гуманитарных и естественных наук: науч. журн. 2019. № 1-1. С. 36–38. ISSN 2500-1000 (print), ISSN 2500-1086 (online). Электрон. версия. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/ustnyy-opros-kak-forma-vhodnogo-kontrolya-urovnya-podgotovlennosti-studentov-tehnicheskogo-vuza> (дата обращения: 03.07.2023). Доступна на сайте CyberLeninka: Науч. электрон. б-ка.
6. Об утверждении Сборника сокращенных обозначений и условных знаков оперативной обстановки войск национальной гвардии Российской Федерации: распоряжение ФС ВНГ РФ от 3 декабря 2019 г. № 1/854-Р: док. опубликован не был.
7. Корнев, А. А. Обратная связь в обучении и педагогическом общении // Rhema. Рема: науч. журн. 2018. № 2. С. 112–127. ISSN 2500-2953 (print). Электрон. версия. URL: <https://rhema-journal.com/Rema-2-2018.pdf> (дата обращения: 23.06.2023).
8. Как ускорить формирование навыков в процессе обучения // Unicraft: платформа для онлайн обучения. URL: <https://www.unicraft.org/blog/5286/formirovanie-navikov/> (дата обращения: 22.06.2023).
9. Губарева, Л. И., Баранова, С. В., Бирюкова, Н. П. Профессиональные навыки и профессиональные умения в системе подготовки кадров СПО: основные подходы и определения // Ученые записки ОГУ. Серия: Гуманитарные и социальные науки: науч. журн. 2017. № 1(74). С. 145–148. ISSN 1998-2720. Электрон. версия. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/professionalnye-navyki-i-professionalnye-umeniya-v-sisteme-podgotovki-kadrov-spo-osnovnye-podhody-i-opredeleniya> (дата обращения: 21.06.2023). Доступна на сайте CyberLeninka: Науч. электрон. б-ка.

References

1. Qualification requirements for military professional training of graduates of military educational institutions of higher education of the National Guard troops of the Russian Federation in the military accounting specialty 370300 "Service and combat use of formations, military units and units of the National Guard troops". (In Russ.).
2. Fisich BA. On the use of electronic graphic documents in the command and control system. *Voennaya mysl' = Military Thought*. 2018;(1):39-46. Available from: <https://cyberleninka.ru/article/n/o-primenenii-elektronnyh-graficheskikh-dokumentov-v-sisteme-upravleniya-voyskami> [Accessed 8 June 2023]. (In Russ.).
3. Alekhin IA. (ed.) *Voennaya pedagogika = Military pedagogy*. Moscow: Yurayt; 2022. (In Russ.).
4. Bolbat OB, Shabalina NK. Problems of higher technical education in the field of graphic cycle disciplines. *Problemy sovremennogo pedagogicheskogo obrazovaniya*. 2018;(61-2):87-91. Available from: <https://cyberleninka.ru/article/n/problemy-vysshego-tehnicheskogo-obrazovaniya-v-oblasti-distiplin-graficheskogo-tsikla> [Accessed 28 June 2023]. (In Russ.).
5. Baklushina IV. Oral survey as a form of entrance control of the level of preparedness of students of a technical university. *Mezhdunarodnyy zhurnal gumanitarnykh i estestvennykh nauk = International Journal of Humanities and Natural Sciences*. 2019;(1-1):36-38. Available from: <https://cyberleninka.ru/article/n/ustnyy-opros-kak-forma-vhodnogo-kontrolya-urovnya-podgotovlennosti-studentov-tehnicheskogo-vuza> [Accessed 3 July 2023]. (In Russ.).
6. Order of the Federal Service of the National Guard Troops of the Russian Federation from December 3, 2019. No. 1/854-R "On Approval of the Collection of Abbreviated Designations and Conventional Signs of the Operational Situation of the National Guard Troops of the Russian Federation". (In Russ.).
7. Korenev AA. Feedback in teaching and pedagogical communication. *Rhema. Rema*. 2018;(2):112-127. Available from: <https://rhema-journal.com/Rema-2-2018.pdf> [Accessed 23 June 2023]. (In Russ.).
8. Kak uskorit' formirovanie navykov v protsesse obucheniya = How to speed up the formation of skills in the learning process. *Unicraft*. Available from: <https://www.unicraft.org/blog/5286/formirovanie-navikov/> [Accessed 22 June 2023]. (In Russ.).
9. Gubareva LI, Baranova SV, Biryukova NP. Professional skills and professional skills in the vocational training system: basic approaches and definitions. *Uchenye zapiski OGU. Seriya: Gumanitarnye i sotsial'nye nauki*. 2017;(1):145-148. Available from: <https://cyberleninka.ru/article/n/professionalnye-navyki-i-professionalnye-umeniya-v-sisteme-podgotovki-kadrov-spo-osnovnye-podhody-i-opredeleniya> [Accessed 22 June 2023]. (In Russ.).

Информация об авторе

В. И. Фомин – доцент.

Information about the author

V. I. Fomin – Docent.

Статья поступила в редакцию 20.07.2023; одобрена после рецензирования 17.08.2023; принята к публикации 07.09.2023.

The article was submitted 20.07.2023; approved after reviewing 17.08.2023; accepted for publication 07.09.2023.