

УДК [378.016:355]:004.9

Р. В. Стрельцов¹, Т. А. Лавина², А. В. Щегольков¹

**ЦЕЛИ И НАПРАВЛЕНИЯ НЕПРЕРЫВНОЙ ПОДГОТОВКИ
ОФИЦЕРСКОГО СОСТАВА ВОЙСК НАЦИОНАЛЬНОЙ ГВАРДИИ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ В ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ
СРЕДСТВ ИНФОРМАЦИОННЫХ И КОММУНИКАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ
В СЛУЖЕБНО-ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

¹*Пермский военный институт войск национальной гвардии Российской Федерации,
г. Пермь, Россия*

²*Чувашский государственный университет имени И. Н. Ульянова, г. Чебоксары, Россия*

Аннотация. В статье раскрывается актуальность организации непрерывной подготовки офицерского состава в области применения средств информационных и коммуникационных технологий (ИКТ). Рассмотрены основные цели и направления применения средств ИКТ в войсках национальной гвардии Российской Федерации. Выделены противоречия между текущим состоянием подготовки офицерского состава в области применения средств ИКТ и современными требованиями к военнослужащим по данному направлению. Представлены пути развития системы подготовки военнослужащих в области использования средств ИКТ в служебно-профессиональной деятельности.

Ключевые слова: *информационные и коммуникационные технологии, направления непрерывной подготовки, военнослужащие, войска национальной гвардии России.*

Актуальность исследуемой проблемы. С развитием информатизации роль компьютерных технологий в военной сфере постоянно возрастает. Глобальные информационные системы создают новые условия для управления оружием и группировками войск. На сегодняшний день в современной армии функционирует множество различных информационных систем, которые требуют организации качественно новой подготовки военнослужащих по данному направлению [10].

Материал и методика исследований. Военная доктрина Российской Федерации, представляющая собой систему официально принятых в государстве взглядов на подготов-

© Стрельцов Р. В., Лавина Т. А., Щегольков А. В., 2017

Стрельцов Роман Вячеславович – кандидат педагогических наук, старший преподаватель кафедры конструкций автобронетанковой техники Пермского военного института войск национальной гвардии Российской Федерации, г. Пермь, Россия; e-mail: Streltsov86@rambler.ru

Лавина Татьяна Ароновна – доктор педагогических наук, профессор, заведующая кафедрой компьютерных технологий Чувашского государственного университета имени И. Н. Ульянова, г. Чебоксары, Россия; e-mail: tlavina@mail.ru

Щегольков Александр Владимирович – курсант факультета технического обеспечения Пермского военного института войск национальной гвардии Российской Федерации, г. Пермь, Россия; e-mail: avschegolkov94@mail.ru

Статья поступила в редакцию 28.03.2017

ку к вооруженной защите, предполагает широкое использование информационных и коммуникационных технологий в воинских частях и подразделениях национальной гвардии России. Использование ИКТ направлено на предотвращение угроз международного терроризма, организацию общественной безопасности, поддержание глобальной и региональной стабильности.

Результаты исследований и их обсуждение. Практика показывает, что уровень внедрения, а следовательно, и степень реализации возможностей ИКТ существенно отличаются в разных частях и подразделениях.

Кроме того, необходимо отметить становление и развитие единого информационного пространства Вооруженных сил, других войск и органов как части информационного пространства Российской Федерации.

В этих условиях рассмотрим основные направления применения средств ИКТ в войсках национальной гвардии Российской Федерации:

- повышение устойчивости управления;
- повышение коммуникабельности офицерского состава;
- повышение морально-психологического состояния военнослужащих;
- установка теле- и видеосвязи на дальних расстояниях;
- компьютеризация схем, таблиц, списков и баз данных;
- организация тылового и технического обеспечения;
- использование инженерных роботов-саперов, боевых и разведывательных беспилотных летательных аппаратов;
- повышение качества процесса обучения в военных образовательных учреждениях.

Остановимся на некоторых из них более подробно.

Управление – деятельность командиров по поддержанию постоянной боевой готовности войск. Для достижения постоянного и непрерывного управления в войсках широко используются информационные и коммуникационные технологии, внедряются современные системы оповещения типа «Стрелец» и «Квадрант», что во многом упрощает и ускоряет процесс оповещения личного состава. Система видео-конференц-связи на базе АПК Tandberg Саратовского военного института войск национальной гвардии Российской Федерации предлагает одновременные и согласованные действия коммутирующих сторон: один говорит, другие слушают. Эта система активно применяется высшими органами управления воинских частей, соединений, округов и войск. Систематизация и обобщение осуществляются в системе «Единая информационная среда» («ЕИС») в процессе реализации концепции «Цифровая армия» [11].

Для управления в рамках «ЕИС» используется «Подсистема мониторинга и контроля личного состава», которая:

- обеспечивает получение оперативной и достоверной информации о местоположении личного состава;
- сообщает различные данные, такие как точное месторасположение, окружающие условия, тип движения объекта, частоту пульса;
- повышает мобильность и эффективность действий личного состава при выполнении служебно-боевых задач мирного и военного времени;
- позволяет командирам и начальникам оперативно реагировать на изменение обстановки и возникновение угрозы жизни и здоровью личного состава.

С помощью карт и 3D-графики на трехмерной виртуальной модели каждый командир, каждое подразделение могут изучать перед боем условия местности, на которой предстоит выполнять боевую задачу.

Разведка вышла на совершенно новый уровень: беспилотные летательные аппараты, роботы-разведчики и камеры с высоким разрешением – все это в совокупности с «ЕИС» кардинально изменяет способы управления подразделениями во время выполнения служебно-боевых задач [6].

Коммуникабельность – способность к установке связей, контактов, возможность организовывать взаимодействие и передавать различную информацию – является одним из важнейших качеств любого руководителя, командира и начальника. В свою очередь, средства ИКТ способствуют развитию данного качества у военнослужащих.

На военном форуме «Армия-2016» была представлена разработка, которая позволяет человеку, приходящему на службу в армию, использовать знание мобильных гаджетов. Специализированные защищенные мобильные устройства являются продолжением «Единой информационной среды» и предназначены для оперативного получения и обмена информацией, позволяя личному составу Вооруженных сил Российской Федерации принимать, обрабатывать и передавать информацию на удалении от своих стационарных рабочих мест. С помощью применения мобильных решений значительно повышаются коммуникабельность и скорость выполнения вычислительных операций, обеспечивается должный уровень оперативного контроля и выполнения без угрозы нарушения режима секретности.

Особое значение будет иметь установленное взаимодействие данных устройств с персональной электронной карточкой военнослужащего, что значительно упрощает учетные функции, обеспечивает идентификацию и может использоваться в качестве электронно-цифровой подписи.

Одна из наиболее важных составляющих в армии – это поддержание высокого морально-психологического состояния военнослужащих. Задача любого командира и начальника – поддерживать состояние личного состава на высоком уровне. Еще во времена Великой Отечественной войны для поднятия боевого духа активно использовались агитирующие плакаты «Родина-мать зовет!», «Наше дело правое, враг будет разбит, победа будет за нами!» и т. д. Песни и концерты прямо на фронте были не редкостью и поднимали боевой дух воинов. В наше время большое количество художественных и документальных фильмов о войне отражает мужество и героизм наших дедов и прадедов, формируя у молодежи правильное представление о чести и долге перед Родиной [1].

Повышает комфорт прохождения службы, особенно в отдаленных регионах страны, налаживание устойчивой связи с родными и близкими. При этом связь возможна не только телефонная, но и видеосвязь по современным средствам коммуникационных технологий. Мобильный телефон, микрофон с веб-камерой, программное обеспечение типа Skype и Viber позволяют устанавливать устойчивую связь через сеть Интернет.

Активно используется Microsoft Office – пакет приложений для работы с различными типами документов: текстами, электронными таблицами, базами данных, слайдовыми сопровождениями и др.

Компьютер служит для исследования, передачи, хранения информации, помогает в осуществлении всех вышеперечисленных операций. Ввод информации осуществляется с помощью клавиатуры с применением текстовых редакторов (например, Microsoft Word) или сканера и системы автоматического распознавания текста типа ABBYY FineReader [3].

Тыловое и техническое обеспечение активно пользуется средствами ИКТ. Многообразие типов военной и специальной техники, находящейся на вооружении войск национальной гвардии, возрастная, техническая и эксплуатационная разнородность имеющихся средств диктуют серьезные требования к системе их технического осмотра и ремонта.

ИКТ играют огромную роль в образовательном процессе. В обучении используется широкий спектр разнообразных компьютерных технологий:

- документальные фильмы, презентации, программы и тесты, делающие учебные занятия более воспринимаемыми обучающимися;
- электронные тренажеры, формирующие практические навыки и умения в ходе выполнения заданий;
- специальные тренажеры, имитирующие боевую обстановку, воспроизводящие возможные маневры подразделений при выполнении служебно-боевых задач;
- программно-методические комплексы специального назначения, представляющие собой моделирующие программы, разрабатываемые и применяемые в соответствии со спецификой изучаемой дисциплины;
- компьютерные тренажеры, предназначенные для формирования навыков эксплуатации сложного оборудования или действий в заданной обстановке: «Тренажер тактической подготовки», программное обеспечение «Валькирия», геоинформационная система «Гармония».

Из этих примеров, которые являются лишь малой частью всех имеющихся на данный момент информационных и коммуникационных технологий, становится ясно, что ИКТ – это неотъемлемое средство достижения множества целей в войсках. Однако даже эти возможности реализуются далеко не в полном объеме, причинами чего являются дороговизна компьютерного оборудования и ограниченное количество специалистов по установке и эксплуатации средств новых технологий. Если финансовый вопрос – вопрос времени, который решается на высоких уровнях, то с обучением все гораздо сложнее [5], так как необходимо развивать систему подготовки военнослужащих в области использования средств ИКТ в профессиональной деятельности.

Развитие системы должно быть направлено на:

- 1) создание единой информационной среды для взаимодействия на всех уровнях и по всем направлениям;
- 2) создание единой методологии внедрения новых ИКТ в профессиональную подготовку будущих военных специалистов;
- 3) повышение уровня подготовки профессорско-преподавательского, офицерского и переманного составов для использования новых средств ИКТ;
- 4) регулярное обновление технической, программной и информационно-ресурсной базы воинских частей;
- 5) защиту информации, хранящейся на серверах Федеральной службы войск национальной гвардии.

Так как воинские части сейчас находятся на разных стадиях компьютеризации, только глубокая и комплексная модернизация войск позволит им использовать современные технологии в полном объеме [4].

Развитие полноценной информационной среды невозможно без наличия высококвалифицированных специалистов. Необходимо параллельно с внедрением новых технологий совершенствовать знания, умения и навыки нынешних специалистов и начать комплексную подготовку новых кадров. Трудность заключается в высокой динамике развития компьютерных технологий и программного обеспечения: только за последние полтора года основные технические параметры ИКТ увеличились в 2 раза [7], [8].

Для достижения качественного результата в области применения средств ИКТ необходимо организовать непрерывную подготовку по данному направлению. Полученные в школе общие навыки и умения работы с компьютерными средствами необходимо специализировать и углублять при обучении в вузе, а в последующем постоянно их развивать на

методических сборах и занятиях во время несения службы в войсках Росгвардии. Военнослужащий должен быть профессионалом во всех направлениях своей сферы деятельности, в том числе уметь грамотно и рационально использовать ИКТ для выполнения поставленных задач, при этом с легкостью справляться с современными техническими средствами.

Приведенные выше примеры не исчерпывают всех вопросов в области использования средств ИКТ в образовательных целях. Очевидно, сейчас на первый план в системе образования выходит подготовка к самостоятельной деятельности военнослужащих в информационной среде. Цель обучения остается той же: подготовка высококвалифицированных специалистов по необходимым направлениям, однако меняются содержание, средства и методы достижения цели. Офицерскому составу необходимо непрерывно совершенствовать свои знания, умения и навыки в большей степени самостоятельно [2, с. 103].

К сожалению, сегодняшняя программа подготовки офицеров для войск национальной гвардии содержит мало дисциплин, обучающих применению современных компьютерных технологий. При изучении дисциплин «Управление техническими средствами», «Системы автоматизированного проектирования» и др. в связи с малым объемом отведенного времени на их освоение освещаются лишь основные возможности применения средств ИКТ. Однако, в свою очередь, есть и положительные явления: уже сейчас трудно представить занятие без использования мультимедийных технологий или демонстрации документальных фильмов, во многих военно-образовательных учреждениях появляются специально оборудованные компьютерные классы [9, с. 150].

Каждый офицер в повседневной деятельности сталкивается с ИКТ, тем самым изучая их. Если использовать их для передачи информации, то повышаются ее наглядность и усвоение слушателями. Не зря народная мудрость гласит: «Лучше один раз увидеть, чем сто раз услышать».

Стоит наращивать освоение данных технологий путем проведения дополнительных занятий с офицерским составом, многие из которых не догадываются о возможностях компьютерных систем, значительно облегчающих повседневную деятельность. Сначала обучение может проходить в режиме лекционных и групповых занятий, а после освоения азов – дистанционно, когда весь необходимый материал офицеры получают по локальной или глобальной сети и могут самостоятельно изучать и обрабатывать имеющиеся и новые возможности ИКТ.

Резюме. Подводя итог, можем сказать, что при всех своих широких возможностях ИКТ являются всего лишь средством автоматизации и повышения качества деятельности человека в различных сферах, в том числе при решении служебно-профессиональных задач офицерами войск национальной гвардии Российской Федерации. Основная цель – обеспечить эффективное применение средств ИКТ для совершенствования способов и методов выполнения задач повседневной деятельности с учетом требований информационной безопасности. Необходимо выработать такую систему, при которой новейшие технологии к моменту их внедрения были бы уже изучены и офицерский состав был бы готов к их продуктивному применению.

ЛИТЕРАТУРА

1. Ахмедханов М. А., Губин В. А. Прогнозирование успешности профессиональной деятельности специалистов в области охраны важных государственных объектов на этапе обучения в учебном центре внутренних войск // Армия и общество. – 2013. – № 5. – С. 64–68.
2. Бобонец С. А., Костюк А. В. Основы информационных технологий : учебник. – СПб. : Изд-во РГПУ, 2013. – 231 с.
3. Захарова И. Г. Информационные технологии в образовании : учебное пособие. – М. : Академия, 2003. – С. 48–50.

4. Клепацкая И. Н. Обучение иностранному языку с использованием современных мультимедийных технологий при компетентностном подходе // Образование и наука в современных условиях : материалы V Междунар. науч.-практ. конф. – Чебоксары, 2015. – № 4(5). – С. 79–81.
5. Корблев А. А. Информационно-телекоммуникационные технологии в образовательном процессе // Школа. – 2006. – № 2. – С. 37–39.
6. Королев А. Н., Плевакова О. В. Об информации, информационных технологиях и о защите информации. Постатейный комментарий к Федеральному закону. – М. : Юстицинформ, 2007. – С. 38–42.
7. Лавина Т. А., Андреева Т. Ю. Педагогические условия подготовки будущих учителей иностранного языка к организации дистанционного обучения // Глобальный научный потенциал. – 2012. – № 2. – С. 55–57.
8. Лавина Т. А., Таерова И. А. Формирование ИКТ-компетентности преподавателей вуза // Вестник Череповецкого государственного университета. – 2015. – № 4(65). – С. 141–143.
9. Стариков С. А. Возможности использования информационных и коммуникационных технологий в педагогических исследованиях // Методология педагогики: понятийный аспект : монографический сборник научных трудов. – Вып. 1. – Изд. 2-е. – М., 2015. – С. 150–160.
10. Стрельцов Р. В. Об актуальности подготовки офицерского состава в области информационных и коммуникационных технологий // Наука и бизнес: пути развития. – 2014. – № 4(34). – С. 80–83.
11. Федеральный закон от 27.07.2006 г. № 149-ФЗ «Об информации, информационных технологиях и о защите информации» (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.02.2014 г.) [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://base.garant.ru/12148555/>.

UDC [378.016:355]:004.9

R. V. Streltsov¹, T. A. Lavina², A. V. Schegolkov¹

**OBJECTIVES AND POLICIES OF CONTINUOUS TRAINING OF OFFICERS
OF NATIONAL GUARD TROOPS OF THE RUSSIAN FEDERATION
IN EMPLOYING INFORMATION AND COMMUNICATION TECHNOLOGIES
IN SERVICE AND PROFESSIONAL ACTIVITIES**

¹Perm Military Institute of Troops of National Guard of the Russian Federation, Perm, Russia

²I. Ulyanov Chuvash State University, Cheboksary, Russia

Abstract. The article reveals the urgency of organization of continuous training of officers in the field of application of information and communication technologies; considers the main objectives and policies of employing ICT in the troops of national guard of the Russian Federation; provides the contra-

© Streltsov R. V., Lavina T. A., Schegolkov A. V., 2017

Streltsov, Roman Vyacheslavovich – Candidate of Pedagogics, Senior Lecturer of the Department of Engineering Army Tank-Automotive, Perm Military Institute of Troops of National Guard of the Russian Federation, Perm, Russia; e-mail: Streltsov86@rambler.ru

Lavina, Tatyana Aronovna – Doctor of Pedagogics, Professor, Head of the Department of Computer Technologies, I. Ulyanov Chuvash State University, Cheboksary, Russia; e-mail: tlavina@mail.ru

Schegolkov, Aleksandr Vladimirovich – Cadet, Faculty of Technical Assistance, Perm Military Institute of Troops of National Guard of the Russian Federation, Perm, Russia; e-mail: avschegolkov94@mail.ru

The article was contributed on March 28, 2017

dictions between the current state of training of officers in the field of ICT tools and modern requirements for military personnel in this direction; presents the ways of development of military personnel training system in employing ICT tools in official and professional activities.

Keywords: *information and communication technologies, objectives of continuous training, military personnel, troops of national guard of Russia.*

REFERENCES

1. *Ahmedhanov M. A., Gubin V. A.* Prognozirovanie uspešnosti professional'noj dejatel'nosti specialistov v oblasti ohrany vazhnyh gosudarstvennyh ob"ektov na jetape obuchenija v uchebnom centre vnutrennih vojsk // *Armija i obščhestvo*. – 2013. – № 5. – S. 64–68.
2. *Bobonec S. A., Kostjuk A. V.* Osnovy informacionnyh tehnologij : uchebnik. – SPb. : Izd-vo RGPU, 2013. – 231 s.
3. *Zaharova I. G.* Informacionnye tehnologii v obrazovanii : uchebnoe posobie. – M. : Akademija, 2003. – S. 48–50.
4. *Klepackaja I. N.* Obuchenie inostrannomu jazyku s ispol'zovaniem sovremennyh mul'timedijnyh tehnologij pri kompetentnostnom podhode // *Obrazovanie i nauka v sovremennyh uslovijah : materialy V Mezhdunar. nauch.-prakt. konf.* – Cheboksary, 2015. – № 4(5). – S. 79–81.
5. *Korablev A. A.* Informacionno-telekommunikacionnye tehnologii v obrazovatel'nom processe // *Škola*. – 2006. – № 2. – S. 37–39.
6. *Korolev A. N., Pleshakova O. V.* Ob informacii, informacionnyh tehnologijah i o zashhite in-formacii. Postatejnyj kommentarij k Federal'nomu zakonu. – M. : Justicinform, 2007. – S. 38–42.
7. *Lavina T. A., Andreeva T. Ju.* Pedagogičeskie uslovija podgotovki budušhhih uchitelej inostrannogo jazyka k organizacii distancionnogo obuchenija // *Global'nyj nauchnyj potencial*. – 2012. – № 2. – S. 55–57.
8. *Lavina T. A., Taerova I. A.* Formirovanie IKT-kompetentnosti prepodavatelej vuza // *Vestnik Cherepoveckogo gosudarstvennogo universiteta*. – 2015. – № 4(65). – S. 141–143.
9. *Starikov S. A.* Vozmožnosti ispol'zovanija informacionnyh i kommunikacionnyh tehnologij v pedagogičeskix issledovanijah // *Metodologija pedagogiki: ponjatijnyj aspekt : monografičeskij sbornik nauchnyh trudov*. – Vyp. 1. – Izd. 2-e. – M., 2015. – S. 150–160.
10. *Strel'cov R. V.* Ob aktual'nosti podgotovki oficerskogo sostava v oblasti informacionnyh i kommunikacionnyh tehnologij // *Nauka i biznes: puti razvitija*. – 2014. – № 4(34). – S. 80–83.
11. *Federal'nyj zakon ot 27.07.2006 g. № 149-FZ «Ob informacii, informacionnyh tehnologijah i o zashhite informacii»* (s izm. i dop., vstup. v silu s 01.02.2014 g.) [Elektronnyj resurs]. – Rezhim dostupa : <http://base.garant.ru/12148555/>.