

ИНСТИТУТ ПОГРАНИЧНОЙ СЛУЖБЫ
РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

№ 2 (15)
декабрь 2024

ВЕСТНИК
ИНСТИТУТА
ПОГРАНИЧНОЙ
СЛУЖБЫ
РЕСПУБЛИКИ
БЕЛАРУСЬ

Научный журнал

Издается с 2017 года

Выходит 1 раз в полгода

Учредитель:

ГУО «Институт пограничной службы
Республики Беларусь»

Главный редактор

Вишневская Валентина Петровна

Редакционная коллегия:

В. П. Вишневская, доктор психологических наук,
профессор (председатель),

А. А. Павловский, доктор военных наук
(заместитель председателя),

А. Д. Король, доктор педагогических наук, профессор
(заместитель председателя),

Н. А. Квятковская (ответственный секретарь),

Н. Е. Бузин, доктор военных наук, профессор,

В. В. Колодяжный, доктор военных наук, профессор,

И. К. Мурзич, доктор военных наук, профессор,

П. И. Миرونюк, кандидат военных наук, доцент,

И. В. Щербаков, кандидат военных наук, доцент,

В. Ф. Качуринский, кандидат военных наук, доцент,

В. К. Токарев, кандидат военных наук, доцент,

С. Н. Феклистова, доктор педагогических наук, профессор,

С. А. Гайдук, кандидат педагогических наук, доцент,

О. В. Клезович, кандидат педагогических наук, доцент,

А. В. Козыревский, кандидат педагогических наук, доцент,

О. И. Луцевич, кандидат педагогических наук, доцент,

А. Н. Пастушеня, доктор психологических наук, профессор,

Т. В. Казак, доктор психологических наук, профессор,

Ж. И. Казачёнок, кандидат психологических наук, доцент,

О. В. Богомаз, кандидат психологических наук,

Е. И. Сутович, кандидат психологических наук, доцент

Адрес редакции

ул. Славинского, 4, 220103, Минск.

Телефоны:

8017-358-85-70

8029-630-11-87 (A1)

E-mail: oonrips@mail.ru

Журнал включен в Перечень научных изданий Республики Беларусь для опубликования результатов диссертационных исследований по военным, педагогическим и психологическим отраслям наук.

Свидетельство о государственной регистрации издателя, изготовителя, распространителя печатных изданий № 1/375 от 23.06.2014, выданное Министерством информации Республики Беларусь.

Издатель

редакционно-издательский отдел ГУО «Институт пограничной службы Республики Беларусь»

Стиль-редактор В. К. Кевро

Корректор В. Г. Романик

Дизайн и верстка А. А. Лобанова

Подписано в печать 27.12.2024. Формат 60×84¹/8. Бумага офсетная. Печать цифровая. Усл. печ. л. 13,4. Тираж 110 экз. Заказ 3503.

Государственное учреждение образования
«Институт пограничной службы Республики Беларусь».
Свидетельство № 1/375 от 23.06.2014.
Ул. Славинского, 4, 220103, Минск.

© ГУО «ИПС РБ», 2024

В номере

Военные науки

Гришко В. Д., Ритвинская Т. Ю.

Основы оценивания биометрических систем при осуществлении пограничного контроля..... 4

Казберович Д. А., Кисель В. М., Павловский А. А.

Актуальные аспекты классификации роботизированных средств, применяемых в охране и защите Государственной границы Республики Беларусь 11

Канторов Р. Б., Кирилюк Е. В.

Современные подходы к классификации способов персонализации документов, изготовленных из многослойного поликарбонатного пластика 19

Педагогические науки

Волченкова Л. К., Готовко Д. А.

Проектирование процесса формирования военно-педагогической компетентности будущих офицеров-пограничников 26

Дубовик А. В.

Инновационные подходы к проведению практических занятий на основе внедрения элементов проблемного обучения и технологии «обратный дизайн» 35

Калита А. И., Улитко С. А.

Подготовка будущего офицера-пограничника к формированию направленности поведения подчиненных на защиту Отечества .. 46

Козыревский А. В., Коминч М. М.

Специальная физическая подготовка военнослужащих к использованию средств индивидуальной бронезащиты: системно-интегративный аспект 53

Козыревский А. В., Макаревич К. В.

Теоретическое обоснование предпосылок формирования технико-тактической подготовленности военнослужащих к силовому противоборству средствами физической культуры и спорта 59

Михайлова Н. А.

Теоретические основы сигнальной коррекции грамматических ошибок в иноязычной устной речи курсантов 67

Рачко И. Н.

Теоретико-экспериментальное обоснование методики повышения общей физической подготовленности пограничников с использованием комплексной тренировки высокой интенсивности 72

Садовничая Л. М., Алешкевич О. Ю.

Использование информационных компьютерных технологий в процессе обучения иностранным языкам курсантов Института пограничной службы Республики Беларусь..... 80

Психологические науки

Вишневская В. П.

Актуальные вопросы диффузионизма как феномена «мягкой силы», представляющей угрозу национальной безопасности 86

Вишневская В. П., Бородейко В. А.

Ретроспективный анализ проблемы изучения феномена «управленческая деятельность» в психологической науке 94

Сутович Е. И.

Научные подходы к использованию методики проективного рисунка в оценке формирования у курсантов «эталонного образа офицера-пограничника» 105

Founder:

The Institute of Border Service of the Republic of Belarus

Editor-in-chief

Vishnevskaya Valentina

Editorial Board:

V. P. Vishnevskaya, Doctor of Psychological Sciences, Professor (Chairman of Editorial Board),
A. A. Pavlovsky, Doctor of Military Sciences (Deputy Chairman of Editorial Board),
A. D. Korol, Doctor of Pedagogical Sciences, Professor (Deputy Chairman of Editorial Board),
N. A. Kviatkovskaya (Secretary Executive),
N. E. Buzin, Doctor of Military Sciences, Professor,
V. V. Kaladziashniy, Doctor of Military Sciences, Professor,
I. K. Murzich, Doctor of Military Sciences, Professor,
P. I. Miraniuk, Candidate of Military Sciences, Associate Professor,
I. V. Shcherbakov, Candidate of Military Sciences, Associate Professor,
V. F. Kachurinsky, Candidate of Military Sciences, Associate Professor,
V. K. Tokarev, Candidate of Military Sciences, Associate Professor,
S. N. Fiaklistava, Doctor of Pedagogical Sciences, Professor,
S. A. Haiduk, Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor,
V. V. Kliazovich, Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor,
A. V. Kozyreuski, Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor,
O. I. Lutsevich, Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor,
A. N. Pastushenya, Doctor of Psychological Sciences, Professor,
T. V. Kazak, Doctor of Psychological Sciences, Professor,
Zn. I. Kazachonak, Candidate of Psychological Sciences, Associate Professor,
O. V. Bahamaz, Candidate of Psychological Sciences,
E. I. Sutovich, Candidate of Psychological Sciences, Associate Professor

Address of edition

Slavinsky Street, 4, 220103, Minsk.

Contacts:

8017-358-85-70
8029-630-11-87 (A1)

E-mail: oonrips@mail.ru

The journal was included in the List of scientific editions of the Republic of Belarus to publish the scientific research results on military, pedagogical and psychological branches of science

Certificate of the state registration of mass medium No. 1/375 dated June, 23, 2014 issued by the Ministry of Information of the Republic of Belarus

Editor

Editorial department of the Institute of Border Service of the Republic of Belarus

Content editor V. Kevro
Proofreader V. Romanik
Design and layout by A. Lobanova

The State Educational Establishment
«The Institute of Border Service of the Republic of Belarus».
Certificate № 1/375 dated June, 23, 2014.
4 Slavinsky Str., Minsk, Belarus, 220103.

Inside

Military sciences

Grishko V. D., Rityvinskaya T. Y.

Basics of evaluation of biometric system in border control..... 4

Kazberovich D. A., Kisel V. M., Pavlovsky A. A.

Current aspects of classification robotic means used in the protection and defense of the State border of the Republic of Belarus..... 11

Kantorov R. B., Kirilyk E. V.

Modern approaches to classification's ways of papers' personalization made of polycarbonate laminated plastics..... 19

Pedagogical sciences

Volchenkova L. K., Gotovko D. A.

Designing the process of forming military-pedagogical competence of future border guard officers..... 26

Dubovik A. V.

Innovative approaches to practical training based on the introduction of elements of problem-based learning and "reverse design" technology..... 35

Kalita A. I., Ulitko S. A.

Preparation of the future border guard officer for the formation of the orientation of the behavior of subordinates for the defense of the Motherland..... 46

Kozyreuski A. V., Kominch M. M.

Special physical training of military personnel to use individual armor protection means: systemic-integrative aspect..... 53

Kozyreuski A. V., Makatrevich K. V.

Theoretical substantiation of the prerequisites for the formation of technical and tactical preparedness of military personnel for force confrontation by means of physical culture and sport..... 59

Mikhailava N. A.

Theoretical foundations of grammar errors correction by signals in cadets' foreign language oral speech..... 67

Rachko I. N.

Theoretical and experimental substantiation of the method of increasing the general physical fitness of border guards using a comprehensive high-intensity training..... 72

Sadounichaya L. M., Aleshkevich O. Y.

Use of information computer technologies in the process of teaching foreign languages to cadets of the Institute of border service of the Republic of Belarus..... 80

Psychological sciences

Vishnevskaya V. P.

Current issues of diffusinism as a "soft force" phenomenon, representing a threat national security..... 86

Vishnevskaya V. P., Baradzeika V. A.

A retrospective analysis of the problem of studying the phenomenon of "managerial activity" in psychological science..... 94

Sutovich E. I.

Scientific approaches to the use of the projective drawing technique in assessing the formation of a "reference image of a border guard officer" among cadets..... 105

УДК 351.746.1

Гришко В. Д., кандидат технических наук, доцент
ГУО «Институт пограничной службы Республики Беларусь»

Grishko V. D., Candidate of Technical Sciences, Associate Professor
Institute of Border Service of the Republic of Belarus

Ритвинская Т. Ю.

ГУО «Институт пограничной службы Республики Беларусь»

Ritvinskaya T. Y.

Institute of Border Service of the Republic of Belarus

ОСНОВЫ ОЦЕНИВАНИЯ БИОМЕТРИЧЕСКИХ СИСТЕМ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ПОГРАНИЧНОГО КОНТРОЛЯ

BASICS OF EVALUATION OF BIOMETRIC SYSTEMS IN BORDER CONTROL

В статье на основании результатов анализа содержания международных и региональных нормативных правовых и нормативных технических актов, научной и технической литературы представлены аргументация главных показателей и критериев оценки биометрических систем, рассматриваемых к принятию на вооружение в интересах пограничного контроля, а также последовательность проведения оценки биометрических систем. Практическая значимость предложенного подхода к оцениванию биометрических систем состоит в его целевом предназначении в качестве теоретической основы при формировании соответствующих нормативных актов Государственного пограничного комитета Республики Беларусь с возможностью их экстраполяции и на другие заинтересованные органы государственного управления.

The article, based on the results of the analysis of the content of international and regional regulatory technical acts, scientific and technical literature, the main indicators and criteria for assessing biometric systems considered for adaption in the interests of border control, the sequence of assessing biometric systems are substantiated. The practical significance of the proposed approach to assessing biometric systems in the interests of border control lies in its intended purpose as a theoretical basis for the formation of relevant regulatory acts of the State Border Committee of the Republic of Belarus with the possibility of their extrapolation to other interested government agencies.

Ключевые слова: биометрическая система, эффективность биометрической системы, статистический показатель, биометрическая характеристика, эксплуатационные испытания, пограничный контроль.

Keywords: biometric system, efficiency of biometric system, statistical indicator, biometric characteristic, operational tests, border control.

Введение. Проблема принятия на вооружение технических средств и программных продуктов нового поколения, к которым относятся и биометрические системы, в настоящее время приобретает характер необходимости.

В научных технических и юридических литературных источниках понятие «биометрическая система» имеет толкование в широком и узком смысле. Как отмечается Г. А. Кухаревым, в узком смысле биометрическая система определяется как автоматизированная система, решающая задачи регистрации пользователей и их идентификации (аутентификации), реализующая следующие

функции: фиксация, извлечение, сравнение биометрических данных; принятие решения о соответствии сравниваемых биометрических данных; формирование результата о достижении идентификации (аутентификации); принятие решения о повторении, окончании или видоизменении процесса идентификации (аутентификации) [1, с. 8]. В то же время, согласно ГОСТ Р 54412-2019 (ISO/IEC TR 24741:2018) «Информационные технологии. Биометрия. Общие положения и примеры применения», биометрическая система общего вида определяется как совокупность концептуальных структурных компонентов (подсистем): сбора био-

метрических данных, передачи биометрических данных, обработки сигнала, хранения биометрических данных, сравнения, принятия решения и администрирования [4, с. 14].

В широком значении «Национальная система биометрической идентификации личности представлена как совокупность правовых, организационных и технических средств и ресурсов органов государственной власти и органов местного самоуправления, негосударственных организаций, объединенных в целях обработки биометрических персональных данных для обеспечения интересов личности, общества и государства». Данное определение представлено в проекте Концепции национальной системы биометрической идентификации личности¹ [3, с. 142].

Проведенный анализ представленных выше определений биометрической системы, учитывая задачи пограничного контроля, позволил сформулировать следующее авторское определение: *биометрическая система идентификации личности* есть совокупность биометрической информации граждан, технических и программных средств, баз биометрических данных, которые с высокой долей вероятности позволяют осуществить регистрацию и идентификацию (верификацию, аутентификацию) личности физических лиц при осуществлении пограничного контроля.

В условиях современного этапа развития биометрических технологий и систем, их повсеместного внедрения для идентификации², верификации³ и аутентификации⁴ личности пользователей по их статистическим и поведенческим характеристикам приобретает актуальность вопрос оценки свойств биометрических систем как в целях обоснования их использования в интересах пограничного контроля, так и оценки эффективности их функционирования.

Любая биометрическая система, предназначенная для пограничного контроля, должна быть надежной, защищенной, совместимой с иным используемым программным обеспечением, иметь интуитивно понятный для пользователей интерфейс. В целях получения объективных данных о соответствии биометрической системы требованиям органов пограничной службы Республики Беларусь (ОПС) в рамках рассмотрения вопроса о принятии биометрической системы, как и любых

других программно-аппаратных комплексов, на вооружение проводится ее опытная эксплуатация (эксплуатационные испытания). В результате опытной эксплуатации формируются статистические данные, характеризующие работу системы и являющиеся исходными для обоснования решения о приеме ее на вооружение. При этом оценке, как правило, подвергаются эксплуатационные характеристики, показатели, характеризующие надежность, защищенность, доступность, эргономичность и удобство эксплуатации системы, влияние человеческого фактора, показатели экономической целесообразности, соблюдение законодательства, в том числе касающегося конфиденциальности и прозрачности использования зарегистрированных биометрических данных граждан [4, с. 19]. Однако в ОПС, а также в других ведомствах, выполняющих аналогичные функции по проверке лиц и их документов, не определен и нормативно не закреплен конкретный перечень показателей работы биометрических систем, контролируемых в ходе опытной эксплуатации, а также критерии, позволяющие ранжировать альтернативные варианты по предпочтительности и, соответственно, принимать оптимальное (рациональное) решение о приемке лучшего образца на вооружение. Несмотря на то, что прикладным средством решения обозначенной проблемы является методика оценки биометрического средства или системы, на начальном этапе представляется целесообразным дать обоснование основным подходам к оцениванию биометрических систем в интересах использования их в пограничном контроле, которые в дальнейшем составят теоретическую основу соответствующей методики.

Основная часть. С целью унификации понятийного аппарата и приведения получаемых данных для расчетной и практической эксплуатации необходимо руководствоваться единым стандартизированным подходом, устанавливающим процедуры проведения испытаний. В настоящее время в Республике Беларусь система стандартов в области биометрии не разработана.

Любая нормотворческая деятельность строится, как правило, по принципу дедуктивного метода. Так, базовые теоретические положения по применению биометрических систем в интересах пограничного контроля представлены в Сборнике практических рекомендаций Организации Объединенных Наций по ответственному использованию биометрических данных и обмену ими в рамках борьбы с терроризмом [5].

В данном документе определены следующие концептуальные положения по использованию биометрических технологий в части, касающейся соответствия законам по защите данных и обеспечению соблюдения права на неприкосновенность частной жизни:

обеспечение качественной регистрации данных;

¹ Концепция разработана в рамках исполнения Комплексного плана реализации Стратегии национальной безопасности Российской Федерации, утвержденного Президентом Российской Федерации 28 сентября 2016 г. № 455 [3, с. 142].

² Идентификация – это процесс установления тождества объекта самому себе по присущим только ему индивидуальным свойствам и качествам, отобразившимся в признаках или следах [2, с. 17].

³ Верификация – это процесс сравнения с единственным шаблоном, выбранным на основании определенного уникального идентификатора, который выделяет конкретного человека (например, идентификационный номер или код), т. е. сравнение двух биометрических шаблонов один к одному [3, с. 140].

⁴ Аутентификация – это процедура установления соответствия параметров, характеризующих пользователя, процесс или данные, заданным критериям [3, с. 140].

гарантия соблюдения законодательства о неприкосновенности частной жизни;

соблюдение международных стандартов защиты персональных данных;

приемлемость доказательств: ограничение использования персональных данных строго в соответствии с заявленной целью;

интерпретация результатов биометрии: существующий риск неправильной интерпретации биометрических данных должен быть сведен к минимуму посредством дополнительного анализа.

Дальнейшая детализация рассматриваемой предметной области представлена в различных международных, региональных и национальных стандартах, регламентирующих (рекомендующих) состав и функции биометрических систем, а также порядок их использования. Разработчики и производители биометрических систем, следуя рекомендациям этих стандартов, гарантируют работу их приложений на протяжении всего эксплуатационного периода согласно заявленным функциональным характеристикам, техническое обслуживание и обновление программного обеспечения. Стандартизация работы биометрической системы приобретает критически важное значение, если она представляет собой часть международной сети, осуществляющей обмен данными, их обработку и хранение.

В качестве основополагающих регламентирующих (рекомендующих) международных документов выступают стандарты Международной организации по стандартизации (The International Organization for Standardization – ISO) (ИСО), которая разрабатывает и публикует стандарты по широкому кругу отраслей, включая биометрию и криминалистику.

Стандарты ИСО в первую очередь адресованы производителям оборудования (услуг), поскольку они унифицируют требования по выпуску производимой продукции (оказываемой услуге) в рамках международного сообщества.

Следующий уровень требований составляют региональные стандарты, представляющие собой нормативные правовые акты, регламентирующие работу с биометрическими системами в пределах ограниченной территории, включающей несколько государств. Например, в США действуют такие организации, как Американский национальный институт стандартов (АНИС) и Национальный институт стандартов и технологий (НИСТ), которые разрабатывают стандарты, применяемые в криминалистике и в связанных с нею биометрических приложениях. Многие страны широко применяют стандарты НИСТ в такой важной области, как электронная передача отпечатков пальцев по вычислительным сетям. НИСТ проводит сравнительные испытания и составляет рейтинги имеющихся на рынке алгоритмов поиска и сопоставления биометрических данных для применения к

другим биометрическим модальностям, таким как лицо и радужная оболочка глаза. Благодаря этому потенциальные покупатели систем сопоставления биометрических данных могут получить объективные сведения об относительной эффективности алгоритмов, используемых конкурирующими производителями на международном рынке. Например, специализированный стандарт ANSI/NIST-ITL 1-2000 Fingerprint Standard Revision – американский стандарт, определяющий общий формат представления и передачи данных по отпечаткам пальцев, лицу, нательным шрамам и татуировкам для использования в правоохранительных органах США [6].

На территории Российской Федерации также введены в действие национальные стандарты в области биометрии [2, 4, 6, 7], рекомендуемые к учету при выборе биометрической системы и дальнейшей ее эффективной эксплуатации, в том числе в интересах пограничного контроля. Данная система стандартов содержит терминологический аппарат, регламентацию проведения эксплуатационных испытаний, непосредственно работу с получаемыми данными, их защиту, хранение и обмен.

Таким образом, разработчики и производители биометрических систем, следуя рекомендациям вышеобозначенных стандартов, подтверждают:

единые подходы к осуществлению биометрического контроля;

унификацию сопряжения, ремонта и комплектации оборудования;

возможность проверки работоспособности и оценки эксплуатационных характеристик посредством эксплуатационных испытаний.

В целях решения сформулированной выше задачи коллективом научно-исследовательской части государственного учреждения образования «Институт пограничной службы Республики Беларусь» проведена научно-исследовательская работа «Методические подходы к организации и проведению эксплуатационных испытаний биометрических технологий и систем идентификации личности при осуществлении пограничного контроля в пунктах пропуска через Государственную границу Республики Беларусь», одной из задач которой явилась разработка методики оценивания биометрических средств и систем в интересах пограничного контроля с учетом положений, представленных в системе стандартов, регулирующих применение биометрических систем. В качестве основных положений предложены следующие.

Все биометрические системы предусматривают взаимодействие субъекта с устройством фиксации биометрических данных. Испытание биометрической системы включает в себя сбор изображений или сигналов, используемых для формирования биометрических шаблонов при регистрации и расчета степеней схожести при последующих попытках. Собранные изображения и/или сигналы могут

использоваться либо сразу для регистрации, верификации или идентификации в режиме реального времени, либо сохраняться для последующего проведения указанных процедур в режиме отложенного задания.

Немаловажное значение при выборе биометрической системы имеет надежность⁵, удобство эксплуатации и ее приемлемость для пользователя. Удобство эксплуатации и приемлемость системы для пользователя определяются как совокупность критериев восприятия системы пользователем: простота понимания действий, доступность языка, интуитивно понятный интерфейс.

С целью оценки биометрических систем используются понятия «качество» и «эффективность».

Качество – это свойство или совокупность существенных свойств системы, обуславливающих ее пригодность для использования по назначению [8]. Для оценки качества системы применяют показатели качества – количественные характеристики системы, которые отражают значения существенных (в рамках конкретного исследования) свойств системы [9, с. 168].

Эффективность – комплексная характеристика системы, отражающая степень ее соответствия потребностям и интересам ее заказчиков, пользователей, других заинтересованных лиц. Иными словами, эффективность может быть представлена как степень соответствия целей создания системы и фактических результатов работы системы [10, с. 30].

Эффективность биометрической системы необходимо оценивать в числовом выражении, используя показатель, который отражает степень соответствия результатов функционирования системы ее цели [9, с. 168].

Эффективность любой биометрической системы в значительной мере определяется:

сферой и масштабами ее предполагаемого применения;

выбором наиболее подходящей модальности⁶ или модальностей для поддержки такого применения;

надежностью и своевременностью обработки данных в сочетании с минимальным техническим обслуживанием [5, с. 11].

Численная оценка эффективности биометрического средства или системы является сложным и многогранным процессом. Его проведение без тщательной подготовки работ и их планирования может привести к большим трудозатратам, потере времени и искажению результата.

Показатели эксплуатационных характеристик, вероятности ошибок зависят от вида испытания, особенностей применения биометрической системы и выборки.

⁵ Надежность – комплексное свойство, которое в зависимости от назначения объекта и условий его применения может включать в себя безотказность, долговечность, ремонтпригодность и сохраняемость или определенные сочетания этих свойств [11].

⁶ Биометрическая модальность (biometric modality) – это биометрическая характеристика, применяемая в биометрическом процессе [12].

Информация о необходимых данных является основой для определения вида испытаний (технологического, сценарного, оперативного или в режиме реального времени), а значит, структуры и содержания соответствующих программ и методик, определяющих необходимые средства контроля условий испытаний, а также выборку испытуемых субъектов и объем испытаний [7].

Технологическое испытание предполагает использование подготовленной базы данных биометрических шаблонов с целью минимизации взаимодействия пользователя с биометрической системой. Указанный вид испытания может быть проведен в рамках научно-исследовательских работ.

Сценарное испытание проводится с целью оценивания характеристик биометрической системы при использовании реальных взаимодействующих с системой субъектов и в условиях, моделирующих реальное применение биометрической системы, оперативное – с целью установления характеристик биометрической системы при использовании целевой выборки и в определенных (реальных) условиях применения [7, с. 3].

Эксплуатационные испытания могут проводиться с целью идентификации либо верификации пользователей на замкнутом⁷ или на открытом множестве⁸.

В интересах пограничного контроля проведение испытаний на замкнутом множестве возможно только в процессе натурального эксперимента с заданными условиями.

При проведении испытания на открытом множестве входящие биометрические образцы не имеют зарегистрированного в системе биометрического шаблона, сравнение биометрической характеристики сопоставляется с установленным порогом. По результатам испытаний на открытом множестве проводится анализ вероятности отсутствия совпадения при сравнении биометрической пробы и биометрического контрольного шаблона от одного источника (вероятность ложного несоответствия) и вероятности совпадения биометрической пробы и биометрического контрольного шаблона от разных источников (вероятность ложного совпадения).

Примеры испытаний как на открытом множестве, так и на замкнутом множестве описаны в литературе. Необходимо отметить, что поскольку большинство соответствующих приложений предполагает потенциальное существование «самозванцев»⁹, то результаты испытаний на открытом множестве крайне важны для разработчиков сис-

⁷ Идентификация на замкнутом множестве – идентификация, при которой все пользователи зарегистрированы в системе [2, с. 4].

⁸ Идентификация на открытом множестве – идентификация, при которой пользователи не зарегистрированы в системе [2, с. 4].

⁹ Пользователь биометрической системы, представляющий собственные биометрические характеристики для сравнения с шаблоном другого пользователя; либо поддельный (скопированный) биометрический образец или специально измененные собственные биометрические характеристики с целью получить положительный результат сравнения с шаблоном другого пользователя [2].

темы или аналитиков с практической точки зрения. В аспекте изучаемой проблемы необходимо учесть тот факт, что результаты эксплуатационных испытаний могут варьироваться в зависимости от вида испытания (технологического, сценарного, оперативного), условий применения и факторов, влияющих на проведение испытаний.

Исходя из анализа нормативных документов, научной и технической литературы можно утверждать, что основными показателями эффективности биометрической системы являются *точность и пропускная способность* [2–7].

Точность – это показатель способности системы обеспечить правильное сопоставление биометрических идентификационных признаков одного и того же лица, не допуская при этом ошибочного сопоставления биометрических идентификационных признаков разных лиц. Данный показатель является комплексным и представляет собой совокупность показателей, значения которых определяются (рассчитываются) на основании результатов эксплуатационных испытаний [5, с. 11].

Показатели пропускной способности устанавливают число объектов, подвергаемых анализу в единицу времени. Как правило, пропускная способность зависит от скорости вычислений и времени взаимодействия человека (объекта) с биометрической системой. Показатели пропускной способности рассчитываются для всех биометрических систем и устройств [5, с. 13].

Анализ нормативных документов, а также положений теории планирования эксперимента показал [13, 14], что оценку эффективности биометрических средств и систем следует проводить в четыре этапа:

- предварительный анализ;
- планирование;
- получение статистических данных;
- оценка показателей биометрической системы.

На этапе *предварительного анализа* изучается и анализируется информация, представленная производителем (эксплуатационные характеристики, необходимое техническое обслуживание, возможность ремонта, обновление программного обеспечения, стоимость и др.).

Результатом предварительного анализа является заключение о пригодности биометрической системы для задач пограничного контроля и принятие решения о проведении эксплуатационных испытаний.

На этапе *планирования* определяются:

необходимые для оценки эксплуатационных характеристик данные, которые являются основой для разработки соответствующей программы испытаний;

состав контрольных групп испытуемых;

факторы, влияющие на эксплуатационные характеристики биометрической системы (факторы воздействия), которые в процессе испытаний

должны быть зарегистрированы в отчетной документации;

объем испытаний (определяется исходя из реальных возможностей существующих сил и средств ОПС, условий и отведенного времени на испытание).

Принципиально важными являются требования к контрольным группам испытуемых. Так, лица из состава контрольных групп должны быть полностью проинформированы о необходимой процедуре сбора данных и осведомлены об условиях использования и распространения персональных данных. Поскольку при определении точности результатов испытания число испытуемых субъектов имеет большее значение, чем число проводимых попыток, количество участников испытания должно быть максимально возможным [7, с. 23].

По окончании этапа планирования испытаний готовится программа проведения испытаний, содержащая полный объем информации о биометрической системе, перечне проводимых проверок, используемых методиках и оценке необходимых оценочных показателей.

На этапе *получения статистических данных* производится сбор биометрических образцов, которые в дальнейшем преобразовываются в математический код и формируются в базы данных.

Биометрические образцы, которые могут быть собраны автоматически, зависят от используемой биометрической системы. Система в процессе эксплуатации автоматически записывает все попытки регистрации, включая критерии и степени схожести и качества, и, по возможности, сохраняет биометрические образцы [7, с. 17].

В процессе сбора данных крайне важно минимизировать вероятность допущения ошибок сбора и регистрации данных, это может привести к повреждению базы данных (например, некорректно полученное изображение) и метаданных (например, ошибочно маркированное изображение) [7, с. 17].

В ходе проведения испытаний с целью оценки показателей целесообразно фиксировать следующие статистические данные:

- общее количество попыток регистрации;
- количество неуспешных попыток регистрации (с указанием порога), при которых биометрическая система не может завершить процесс регистрации;
- количество неуспешных попыток идентификации или верификации, при которых биометрическая система не может получить или отобразить изображение или сигнал удовлетворительного качества;
- количество сравнений от подлинного лица (с указанием порога): «лицо – подлинные данные»;
- количество сравнений от подлинного лица (с указанием порога): «лицо – подлинные данные», не прошедших идентификацию, фиксируемых системой как «лицо – непринадлежащие данные»;
- количество сравнений от «самозванца» (с указанием порога): «лицо – непринадлежащие данные»;

количество сравнений от «самозванца» («лицо – не принадлежащие данные»), идентифицированных как «лицо – подлинные данные», в зависимости от порога;

время взаимодействия лица с биометрической системой от начала операции до получения конечного результата.

Полученные статистические данные подлежат дальнейшему анализу.

В ходе этапа *оценки показателей биометрической системы* на основании статистических данных, полученных на предыдущем этапе, рассчитываются статистические показатели, основными из которых являются:

- вероятность отказа биометрической регистрации;
- вероятность отказа сбора биометрических данных;
- вероятность ложного допуска;
- вероятность ложного недопуска;
- пропускная способность.

Приведенный перечень статистических показателей при необходимости может быть расширен в целях более детальной оценки биометрической системы.

До составления итогового акта о результатах испытания необходимо провести анализ типовых эксплуатационных характеристик биометрической системы, контролируемых при регистрации и сравнении. Такой промежуточный анализ является достаточным для проверки процессов сбора данных и обеспечения работы биометрической системы в порядке, предусмотренном программой испытаний. Все некорректные результаты, полученные в процессе промежуточного анализа и приведшие к пересмотру процедуры испытания или изменению какого-либо элемента системы, фиксируются в отчетной документации.

С целью формирования обоснованного вывода о биометрической системе полученные статистические данные и статистические показатели подлежат оценке в следующем порядке:

1. Полученные в результате эксплуатационных испытаний показатели анализируются посредством сравнения с эксплуатационными характеристиками, заявленными производителем. Если полученные характеристики соответствуют значениям, заявленным производителем, – биометрическая система оценивается положительно.

В случае когда эксплуатационные характеристики производителем не предоставлены, расчет и анализ полученных статистических показателей производятся рабочей группой, назначенной для проведения эксплуатационных испытаний. По результатам проведенного анализа рабочая группа формулирует вывод о соответствии представленного средства или системы требованиям пограничного контроля, отражая его в отчетной документации.

Если представлены две и более биометрические системы, выбор осуществляется на основании

сравнительного анализа главных эксплуатационных показателей.

2. На основании результатов проведенных эксплуатационных испытаний выносится заключение об эффективности проводимых мероприятий пограничного контроля с применением представленной биометрической системы.

3. При наличии выбора среди нескольких систем с равнозначными характеристиками может быть осуществлен экономический анализ с обоснованием целесообразности денежных затрат, к учету принимается оперативность взаимодействия с производителем по вопросам ремонта, обновления программного обеспечения и др.

Исходя из информации о биометрической системе, а также полученных результатов эксплуатационных испытаний, рабочая группа разрабатывает и представляет мотивированные рекомендации или отказ о возможности и целесообразности принятия представленной биометрической системы на вооружение.

Заключение. Предложенные и рассмотренные в настоящей статье положения позволяют formalизовать и нормативно закрепить единые требования, предъявляемые к биометрическим системам, рекомендуемым к применению в пограничном контроле. Так, методика оценки биометрического средства или системы, разработанная в государственном учреждении образования «Институт пограничной службы Республики Беларусь» в рамках вышеобозначенной научно-исследовательской работы, позволяет обосновать решение о принятии или не принятии биометрического средства или системы на вооружение в интересах пограничного контроля; способствует организованному и эффективному проведению эксплуатационных испытаний; позволяет минимизировать статистические ошибки, потери или искажение данных, избежать расхождений в понимании используемых понятий, терминов и формировании основных показателей, снизить временные и финансовые затраты.

В аспекте изучаемой проблемы целесообразно подчеркнуть, что изложенные в статье основные положения по оценке биометрических систем представляют практический интерес не только при решении задач пограничного контроля, но и в целом для ОПС в ходе внедрения биометрических систем для идентификации, верификации и аутентификации сотрудников при осуществлении доступа на режимные объекты (территории пунктов пропуска, расположения подразделений различных контрольных органов, административные здания и сооружения, склады, доступ к которым следует ограничить, контрольно-пропускные пункты и т.д.), а также идентификации и верификации физических лиц при реализации оперативно-розыскных мероприятий и в интересах проведения судебно-экспертных исследований.

Список цитированных источников

1. Кухарев, Г. А. Биометрические системы: методы и средства идентификации личности человека / Г. А. Кухарев. – Санкт-Петербург : Политехника, 2001. – 240 с.
2. Автоматическая идентификация. Идентификация биометрическая. Эксплуатационные испытания и протоколы испытаний в биометрии : в 2 ч. Ч. 1 : Принципы и структура : ГОСТ Р ИСО/МЭК 19795-1-2007 (ISO/IEC 19795-1:2006). – Введ. 25.12.2008. – Москва : Стандартинформ, 2008. – 51 с.
3. Дивольд, В. Е. Предпосылки создания национальной системы биометрической идентификации личности / В. Е. Дивольд // Научный вестник Омской академии МВД России. – 2021. – № 2 (81). – С. 139–143.
4. Информационные технологии. Биометрия. Общие положения и примеры применения : ГОСТ Р 54412-2019 (ISO/IEC TR 24741:2018). – Введ. 19.11.2019. – Москва : Стандартинформ, 2019. – 37 с.
5. Сборник практических рекомендаций Организации Объединенных Наций по ответственному использованию биометрических данных и обмену ими в рамках борьбы с терроризмом. – URL: https://www.unodc.org/pdf/terrorism/Compendium-Biometrics/_pdf (дата обращения: 26.08.2023).
6. Иерархия биометрических стандартов. – URL: <https://www.itweek.ru/infrastructure/article/detail/php?ID=65984> (дата обращения: 25.09.2023).
7. Автоматическая идентификация. Идентификация биометрическая. Эксплуатационные испытания и протоколы испытаний в биометрии : в 2 ч. Ч. 2 : Методология проведения методологического и сценарного испытаний : ГОСТ Р ИСО/МЭК ТО 19795-2 2008 (ISO/IEC TR 19795-2:2007). – Введ. 18.12.2008. – Москва : Стандартинформ, 2009. – 42 с.
8. Петухов, Г. Б. Методологические основы внешнего проектирования целенаправленных процессов и целеустремленных систем / Г. Б. Петухов, В. И. Якунин. – Москва : АСТ, 2006. – 504 с.
9. Основы организации и проведения научных исследований : учеб. пособие : в 2 ч. / В. Д. Гришко. – Минск : ИПС РБ, 2022. – Ч. 2 : Основы системного подхода и их приложение к проведению диссертационных исследований. – 241 с.
10. Щемелинин, В. Л. Методика и комплекс средств оценки эффективности аутентификации голосовыми биометрическими системами : дис. ... канд. техн. наук : 05.13.19 / Щемелинин Владимир Леонидович ; С.-Петербург. исслед. ун-т информ. технологий, механики и оптики. – Санкт-Петербург, 2015. – 139 с.
11. Надежность в технике. Надежность объекта. Термины и определения : ГОСТ Р 27.102-2021 (IEC 60050-192:2015). – Введ. 08.10.2021. – Москва : Рос. ин-т стандартизации, 2021. – 40 с.
12. Информационные технологии. Биометрия. Мультимодальные и другие мультибиометрические технологии : ГОСТ Р 54411-2018/ISO/IEC TR 24722:20015. – Взамен ГОСТ Р 54411-2011 (ISO/IEC TR 24722:2007) ; введ. 30.11.2018. – Москва : Стандартинформ, 2018. – 27 с.
13. Чемезов, О. В. Теория эксперимента / О. В. Чемезов, О. Ю. Маковская. – Екатеринбург : Изд-во Урал. ун-та, 2022. – 96 с.
14. Адлер, Ю. П. Планирование эксперимента при поиске оптимальных условий / Ю. П. Адлер, Е. В. Маркова, Ю. В. Грановский. – Москва : Наука, 1976. – 280 с.

Поступила 04.10.2024

УДК 623

Казберович Д. А.

ГУО «Институт пограничной службы Республики Беларусь»

Kazberovich D. A.

Institute of Border Service of the Republic of Belarus

Кисель В. М.

ГУО «Институт пограничной службы Республики Беларусь»

Kisel V. M.

Institute of Border Service of the Republic of Belarus

Павловский А. А., доктор военных наук

ГУО «Институт пограничной службы Республики Беларусь»

Pavlovsky A. A., Doctor of Military Sciences

Institute of Border Service of the Republic of Belarus

АКТУАЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ КЛАССИФИКАЦИИ РОБОТИЗИРОВАННЫХ СРЕДСТВ, ПРИМЕНЯЕМЫХ В ОХРАНЕ И ЗАЩИТЕ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ГРАНИЦЫ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

CURRENT ASPECTS OF CLASSIFICATION ROBOTIC MEANS USED IN THE PROTECTION AND DEFENSE OF THE STATE BORDER OF THE REPUBLIC OF BELARUS

На основании анализа научной литературы по изученной проблеме и практической эксплуатации роботизированных средств предложен авторский вариант классификации роботизированных средств, используемых в охране и защите Государственной границы Республики Беларусь, при этом сделан акцент на теоретический и прикладной характер применения роботизированных средств.

Based on the analysis of scientific literature on the studied problem and the practical application of robotic means, the author's proposals for the classification of robotic means used in the protection and defense of the State Border of the Republic of Belarus are presented, with an emphasis on the theoretical and applied nature of the use of robotic means.

Ключевые слова: классификация, робот, робототехника, роботизация, роботизированные средства, робототехнические средства, робототехническое устройство.

Keywords: classification, robot, robotics, robotization, robotic means, robotic device.

Введение. В условиях современных геополитических реалий и нарастающих глобальных угроз охрана и защита государственной границы становится крайне важной задачей для любого государства [1]. Традиционные охрана и защита государственной границы, включающие патрулирование и мониторинг с применением человеческих ресурсов и технических средств, все чаще сталкиваются с определенными трудностями и ограничениями, связанными с физической усталостью военнослужащих, определенным несовершенством технических средств (сигнализационные комплексы, посты технического наблюдения, средства обнару-

жения и подавления БЛА и так далее) и значительными временными затратами. В этом контексте развитие и внедрение роботизированных средств представляют собой перспективное и необходимое направление для более эффективного обеспечения государственного суверенитета, пограничной безопасности и защиты территориальной целостности государства.

Научные и технологические достижения последних десятилетий привели к созданию различного арсенала роботизированных систем, способных достаточно эффективно решать задачи как с задействованием личного состава, так и в опре-

деленном самостоятельном режиме, связанном с охраной и защитой государственной границы. Однако наличие множества существующих в настоящее время различных типов роботов требует систематизации и классификации для определения наиболее эффективных методов и способов их системного применения.

В аспекте рассматриваемой проблемы выделены основные принципы классификации роботизированных средств по различным категориям, а также представлена их роль в современном комплексе задач по охране и защите государственной границы.

Новизна рассматриваемой темы заключается в комплексном подходе к анализу и классификации роботизированных средств, применяемых в охране и защите государственной границы. В отличие от существующих исследовательских работ, рассматривающих отдельные аспекты применения роботов, авторами статьи предлагается целостный взгляд на роль и значимость роботизированных систем в охране и защите государственной границы органами пограничной службы Республики Беларусь (ОПС).

Предлагаемая классификация имеет как теоретическую, так и практическую значимость для ОПС, что позволит эффективно осуществлять подбор роботизированных средств для повышения уровня пограничной безопасности в охране и защите государственной границы, а также разрабатывать наставления, инструкции по порядку применения роботизированных средств. При выборе роботизированных средств могут использоваться не только имеющиеся образцы, но и формироваться заказ в ВПК для производства новых образцов роботизированных средств согласно разработанному техническому заданию для выполнения задач органами пограничной службы.

Целью данной статьи не является определение общей системы классификации роботизированных средств, а разработка классификации роботизированных средств для охраны и защиты государственной границы.

Использование роботизированных средств в охране и защите государственной границы – это важное и перспективное направление, которое может значительно повысить эффективность и безопасность пограничной службы. Они могут применяться существующими видами пограничных нарядов при выполнении задач, кроме того, способствовать появлению новых видов пограничных нарядов. Анализ существующих технологий и их классификация не только представляют ценную информацию для понимания текущего состояния дел, но и открывают новые возможности для дальнейшего развития научного прогресса и определения вариантов практического применения роботов в области охраны и защиты государственной границы.

Основная часть. Понятие «робот» в современной науке и официальных межгосударственных документах описывается международным стандартом ISO 8373:2012 «Robots and robotic devices – Vocabulary» («Роботы и робототехнические устройства – словарь») и соответствующим ему российским государственным стандартом ГОСТ Р 60.0.0.2-2016 «Роботы и робототехнические устройства. Термины и определения». Согласно этим документам, робот определяется как «...исполнительное устройство с двумя или более программируемыми степенями подвижности, обладающее определенным уровнем автономности и способное перемещаться во внешней среде с целью выполнения поставленных задач» [2, с. 5].

Авторы различных литературных источников по робототехнике предлагают свои определения роботов:

Робот – машина с антропоморфным (человекоподобным) поведением, которая частично или полностью выполняет функции человека (иногда животного) при взаимодействии с окружающим миром. Использование роботов позволяет облегчить или вовсе заменить человеческий труд на производстве, в строительстве, при рутинной работе, при работе с тяжелыми грузами, вредными материалами, а также в других тяжелых или небезопасных для человека условиях [3, с. 8];

Робот – электронно-механическое устройство, способное к целесообразному поведению в условиях изменяющейся внешней обстановки, выполняющее рабочие операции со сложными пространственными перемещениями [4, с. 7].

Указанные выше определения позволяют понять, что не все автоматизированные технические средства могут быть отнесены к роботизированным. Так, Харухико Асада и Жан-Жак Слотин определили условия, при которых техническое средство можно называть роботом:

NSE («чувствовать», «воспринимать») воспринимает окружающий мир с помощью сенсоров – микрофонов, камер (всех областей электромагнитного спектра), различных электромеханических сенсоров и прочего;

THINK («думать») понимает окружающий физический мир и строит модели поведения для того, чтобы выполнять предназначенные ему действия;

ACT («действовать») воздействует на физический мир тем или иным способом [5].

Анализ условий, при которых техническое средство можно называть роботом, предложенных Харухико Асадой и Жан-Жаком Слотинем, дает основание полагать, что беспилотные летательные аппараты не относятся к роботизированным средствам. Однако ключевым критерием отнесения этих аппаратов к роботам с точки зрения массового восприятия является отсутствие человека непосредственно на борту такого устройства и присутствие элементов искусственного интеллекта.

В целях определения классификации роботизированных средств необходимо разграничить понятия робототехническое и роботизированное устройство.

Робототехническое устройство – исполнительное устройство, обладающее свойствами промышленного или сервисного робота, но у которого отсутствует требуемое число программируемых степеней подвижности или определенный уровень автоматизации [2, с. 5].

В рамках изучения роботизации особый интерес представляют научные взгляды следующих ученых.

Д. Н. Метелевым применяется понятие робототехнические средства. «Разработка современных образцов вооружения, военной и специальной техники (ВВСТ) преследует своей конечной целью создание средств вооруженной борьбы с оптимально возможными боевыми и эксплуатационными характеристиками. Если для традиционных видов ВВСТ эта задача сводится к качественному и количественному повышению уже сбалансированных показателей основных свойств, то для новых видов ВВСТ, таких как ударные наземные робототехнические комплексы (УНРТК), возникает сложная проблема, заключающаяся в необходимости выработки подходов и методов, позволяющих оптимизировать основные тактико-технические характеристики на стадии разработки» [7, с. 115].

В соответствии с мнением С. И. Макаренко «в боевых действиях будущего одними из наиболее перспективных видов вооружения и военной техники, интегрирующими большинство из перечисленных направлений, будут робототехнические комплексы военного назначения. При этом ряд специалистов предполагает, что широкомасштабное внедрение роботов и технологий робототехники изменит способы ведения операций и технический облик перспективных систем ВВТ, повысит эффективность их применения, а также обеспечит сокращение потерь личного состава» [8, с. 103].

Согласно мнению О. И. Петрашко «В армиях ведущих в военно-техническом отношении государств с каждым годом растет количество наземных робототехнических комплексов (НРТК). Процесс насыщения войск роботизированными образцами вооружения принято называть роботизацией. Основными целями роботизации войск является повышение эффективности ведения боевых действий и сокращение потерь среди личного состава. Прогнозируется, что применение наземных боевых робототехнических комплексов (НБРТК) в составе общевойсковых формирований тактического звена (ОВФТЗ) должно в значительной степени способствовать достижению этих целей. Массовое применение НБРТК в составе ОВФТЗ определенным образом изменит характер вооруженной борьбы» [9, с. 120–130].

В публикациях Эндрю Кайснер, Джулио Раффо, Саша Вунш-Винсент говорится: «Робототехника и прогресс в области создания искусственного интеллекта – прорывные инновации, обладающие значительными перспективами и способные радикально изменить экономические и социальные аспекты жизни общества. Робототехника – технологическая область, создающая роботов для различных сфер применения: в производстве автомобилей, строительстве, школах, больницах, домохозяйствах и др.» [10, с. 18].

М. С. Барабановым, С. Бендетт, С. А. Денисенцевым и др. раскрывается понятие «робототехнический комплекс». При этом авторами робототехника определяется как «прикладная наука, занимающаяся проектированием, производством и применением роботов» [11, с. 22]. Следует отметить, что широко распространено обиходное использование слова «робототехника» как объединяющее для различных видов и типов роботов.

Роботизация – процесс оснащения роботами той или иной отрасли техники, внедрение роботов в производственные процессы, в военное дело, а также вытеснение человеческой рабочей силы роботами из тех или иных сфер деятельности (промышленное производство, военное дело) [11, с. 17].

Робототехнический комплекс – комплекс, состоящий из одного или нескольких роботов, их рабочих органов, любых механизмов, оборудования, приборов или датчиков, обеспечивающих выполнение роботом функционального назначения (задания) [11, с. 22].

Роботизированный – оснащенный роботами [12, с. 27].

По результатам анализа научной литературы и различных словарей русского языка целесообразно сделать вывод, что по своей сути понятия робототехнический и роботизированный схожи. Однако можно предположить, что термин робототехнический применяется к средствам, которые были созданы изначально как роботы, а термин роботизированный – к средствам, которые изначально не были роботами, а в последующем путем их внедрения в практическую деятельность стали роботизированными средствами различного назначения.

Классификация – система распределения предметов или понятий какой-нибудь области на классы, отделы, разряды и т. п. [6].

Классификация роботизированных средств на основе различных критериев позволяет систематизировать их по ряду ключевых характеристик и найти оптимальные области их применения. Основопологающим в проведении классификации будет являться определение задач, стоящих перед органами пограничной службы.

ГОСТ Р 60.0.0.2-2016:

Классификация роботов:
- промышленные [16];

- сервисные.

Согласно данному ГОСТу, сервисные роботы классифицируются по двум признакам:

- сервисные роботы для личного и домашнего использования;

- сервисные роботы для профессионального использования.

В свою очередь, в состав сервисных роботов для профессионального использования входят роботы военного и специального назначения, которые включают:

боевые (ударные) роботы;

роботы боевого обеспечения (разведка, охрана военных объектов);

роботы инженерного и химического обеспечения (разминирование, дезактивация территорий и военной техники, демонтаж зараженных конструкций);

роботы материально-технического обеспечения (экзоскелеты, транспортировка боеприпасов, эвакуация раненых);

другие виды роботов военного и специального обеспечения;

другие виды сервисных роботов для профессионального использования [2].

ГОСТ Р 54344-2011:

Робототехнические средства (далее – РТС) классифицируются по следующим параметрам:

1. Цели применения:

- ликвидация радиационных аварий;

- ликвидация радиационных и химических аварий;

- работы со взрывоопасными предметами;

- работы на пожарах и в зонах высоких температур;

- подводно-технические и надводные работы;

- разведка (мониторинг) в зоне ЧС;

- антитеррористические операции.

2. Среда применения:

- наземные;

- воздушные;

- надводные;

- подводные.

3. Способ управления (степени автоматизации):

- телеуправляемые;

- программные;

- супервизорные.

4. Применяемые носители (транспортная база):

- ходовые модули (серийные или специальные шасси), базовые машины – для наземных РТС;

- погружаемые управляемые платформы и модули – для подводных РТС;

- дистанционно пилотируемые летательные аппараты – для воздушных РТС.

5. Степень функциональности:

- многофункциональные (универсальные);

- монофункциональные (специализированные).

6. Вид линий связи:

- радио;

- проводная;

- оптико-проводная;

- комбинированная.

7. Тип привода:

- механический;

- электромеханический;

- гидравлический;

- пневматический.

8. Тип движителя ходового модуля или базовой машины:

- гусеничные;

- колесные;

- комбинированные;

- шагающие;

- винтовые;

- реактивные [13, 15].

О. Н. Панамарева, Д. М. Антропов, Л. З. Хуснутдинов предлагают рассматривать классификацию робототехнических комплексов военного назначения по следующим критериям:

1. Среда применения:

- сухопутного назначения;

- воздушного назначения;

- водного назначения.

2. Вид шасси:

- колесный;

- гусеничный.

3. Задачи:

- разведка;

- разминирование;

- транспортировка грузов;

- транспортировка солдат;

- транспортировка раненных солдат;

- многозадачный.

4. Вес:

- сверхлегкий;

- легкий;

- средний;

- тяжелый;

- сверхтяжелый.

5. Вооружение:

- против живой силы противника, легкобронированной техники и низколетящих самолетов;

- против живой силы противника, среднебронированной техники, авиации и огневых точек;

- против любых целей [14].

По мнению О. Н. Панамаревой, необходимо применять классификацию в целях передачи информации о применении противником различных РТС. Назначить каждому из критериев буквенно-числовые обозначения и в последующем передавать данную информацию по каналам связи.

Анализ различных классификаций роботов показывает целесообразность определения классификации роботизированных средств по их использованию. В нашем случае это роботизированные средства, применяемые для охраны и защиты государственной границы.

По мнению авторов, основными критериями, по которым целесообразно классифицировать роботизированные средства, применяемые для охраны и защиты государственной границы, могут являться:

- по функциональному назначению и выполняемым задачам (А);
- среде использования (Б);
- уровням управления (В);
- автономности (Г);
- используемым сенсорам и системам восприятия (Д);
- степени интеграции в систему охраны границы (Е).

А. По функциональному назначению и выполняемым задачам

Функциональное назначение – это конкретное предназначение или роль, для которой разработано и используется то или иное средство. В контексте роботизированных средств охраны государственной границы функциональное назначение определяет, какие именно задачи должен выполнять робот как совместно с пограничником, так и самостоятельно для достижения поставленных целей.

Разведывательные

Разведывательные роботизированные средства предназначены для выполнения различных задач, связанных с разведкой и сбором информации. Основные функции и цели таких средств включают:

1. Сбор разведывательной информации. Роботы используются для сбора данных о противнике, местности, инфраструктуре и других важных объектах. Это могут быть визуальные данные, аудиоинформация, а также другие типы разведывательных данных.
2. Мониторинг и наблюдение. Роботизированные системы могут осуществлять постоянное наблюдение за определенными районами или объектами, передавая данные в реальном времени.
3. Проникновение в труднодоступные зоны. Роботы могут проникать в зоны, куда доступ человеку ограничен или опасен, например, в зону боевых действий, разрушенные здания или зоны с химическими, биологическими или радиационными угрозами.
4. Оценка боевой обстановки. В военных условиях роботы помогают оценивать текущую обстановку на поле боя, определять расположение сил противника, его вооружение и технику, что способствует принятию более эффективных решений.

Патрульные

Патрульные роботизированные средства предназначены для осуществления патрулирования и обеспечения безопасности в различных областях. Их функциональность и цели включают:

1. Обнаружение и мониторинг. Роботы могут патрулировать определенные территории, обнаруживать нарушения или подозрительную актив-

ность, а также осуществлять непрерывный мониторинг состояния окружающей среды.

2. Проведение патрулирования в опасных зонах. В опасных или труднодоступных местах, таких как зоны боевых действий, районы с повышенным уровнем преступности или территории с экстремальными погодными условиями, роботы могут эффективно выполнять функции патрулирования без риска для жизни человека.

Ударные (боевые)

Ударные роботизированные средства предназначены для выполнения боевых задач с использованием различных видов вооружения и технологий. Основные функции и цели таких средств включают:

1. Нанесение ударов по противнику. Ударные роботы предназначены для непосредственного поражения вражеских сил, средств и объектов с применением различных видов огнестрельного оружия, ракетных установок, бомб и других видов вооружения, в том числе нелетального воздействия.
2. Поддержка в ходе боевых операций. Они могут действовать в составе военных подразделений, обеспечивая огневую поддержку и увеличивая эффективность действий живой силы.

Специальные

Специальные роботизированные средства предназначены для выполнения специфических задач, которые требуют особых навыков, оборудования или условий работы. Основные функции и цели таких средств включают:

1. Спасательные операции. Специальные роботы могут использоваться в операциях по спасению людей из опасных зон, таких как разрушенные здания, зоны стихийных бедствий, пожары, и в других чрезвычайных ситуациях. Они могут проникать в труднодоступные места, находить пострадавших и обеспечивать их эвакуацию.
2. Инженерные работы. Роботы могут выполнять сложные инженерные задачи, такие как строительство, ремонт инфраструктуры, бурение и прокладка коммуникаций в труднодоступных или опасных условиях, включая космическое пространство или подводные глубины.
3. Экологический мониторинг и восстановление. Специальные роботы могут быть задействованы в мониторинге экологического состояния окружающей среды, выявлении загрязнений, а также в операциях по очистке и восстановлению природных объектов, таких как реки, леса и океаны.
4. Разминирование и обезвреживание взрывных устройств. В условиях, где существует угроза взрыва, реагирующие роботы могут выполнять задачи по обнаружению, обезвреживанию и удалению взрывных устройств, минимизируя риск для саперов.
5. Подвоз, доставка материально-технического имущества и задач медицинского обеспечения.

Реагирующие

Реагирующие роботизированные средства предназначены для быстрого реагирования на различные чрезвычайные ситуации и задачи, требующие немедленного вмешательства. Основные функции и цели таких средств включают:

1. Мониторинг и обнаружение угроз. Реагирующие роботы могут патрулировать определенные территории и оперативно обнаруживать угрозы, передавать данные для принятия дальнейших мер.

2. Автономное реагирование. Современные роботы могут обладать автономными системами управления, позволяющими им самостоятельно принимать решения и выполнять задачи в условиях недостатка времени для получения инструкций от оператора.

Охранные

Охранные роботизированные средства предназначены для обеспечения безопасности и защиты объектов, территорий, людей и информации, в том числе для охраны государственной границы. Основные функции и цели таких средств включают:

1. Патрулирование территорий. Охранные роботы могут автономно или под управлением оператора патрулировать определенные территории, выявляя подозрительную активность, нарушителей или потенциальные угрозы. Они могут работать как внутри помещений, так и на открытых пространствах.

2. Наблюдение и мониторинг. Эти роботы оснащены камерами, сенсорами и другими устройствами, позволяющими им вести круглосуточное наблюдение за охраняемой зоной. Они могут фиксировать происходящее, передавая данные в реальном времени на контрольный пункт.

3. Контроль доступа. Охранные роботы могут обеспечивать контроль доступа на охраняемую территорию, проверяя документы, лица и транспортные средства. Они могут работать совместно с системами контроля доступа и другими средствами безопасности.

4. Реагирование на инциденты. В случае обнаружения нарушений или угроз охранные роботы могут немедленно реагировать, в том числе самостоятельно, например, передавая сигнал тревоги, блокируя доступ к определенным зонам, сопровождать нарушителя до прибытия охраны или пограничного наряда.

5. Обнаружение опасных веществ. Оснащенные соответствующими сенсорами охранные роботы могут выявлять наличие опасных веществ, таких как химические, биологические или радиационные угрозы, а также взрывчатые вещества.

Б. По среде использования:

- наземные;
- воздушные;
- водные (надводные, подводные);
- космические.

В. По уровням управления:

Стратегические (в рамках выполнения задач, возложенных на Госпогранкомитет)

Стратегические роботизированные средства предназначены для выполнения задач, имеющих долгосрочное значение и влияющих на безопасность, оборону и устойчивое развитие на уровне Госпогранкомитета.

Оперативно-тактические (в рамках выполнения задач, возложенных на территориальный орган пограничной службы)

Оперативно-тактические роботизированные средства предназначены для выполнения задач, связанных с оперативным реагированием и тактическими операциями на уровне ТОПС.

Тактические (в рамках выполнения задач, возложенных на пограничную заставу, пост)

Тактические роботизированные средства предназначены для выполнения задач на тактическом уровне, обеспечивая оперативную поддержку подразделений в различных условиях обстановки.

Г. По автономности:*Управляемые*

Управляемые роботы выполняют необходимые операции под управлением оператора. По своему виду и функциям они далеки от идеи подлинного робота. Однако с технической точки зрения у них есть много черт, общих или сходных с другими видами роботов.

Полуавтономные

Полуавтономные роботизированные средства представляют собой устройства, которые выполняют определенные задачи с частичным участием оператора. Они сочетают автоматические функции с возможностью ручного управления, что позволяет использовать их в различных условиях и для выполнения сложных задач.

Автономные

Автономные роботизированные средства выполняют задачи с высокой степенью автономии, что особенно необходимо в таких областях, как освоение космоса, ведение домашнего хозяйства (например, уборка), очистка сточных вод и доставка товаров и услуг.

Д. По используемым сенсорам и системам восприятия:

- визуальные;
- акустические;
- радиолокационные;
- вибрационные;
- сейсмические;
- комбинированные.

Е. По степени интеграции в систему охраны границы:

одинокое самостоятельного применения; интегрированные в систему охраны границы.

Заключение. В статье подробно рассмотрены и предлагаются актуальные аспекты классифи-

кации роботизированных средств, применяемых в охране и защите государственной границы, и подбора перспективных образцов роботизированных средств для применения в охране и защите государственной границы. Проведенный анализ показывает, что развитие и внедрение роботизированных технологий в этой сфере играет важную роль в обеспечении национальной безопасности на государственной границе, учитывая постоянно растущие угрозы и вызовы, связанные с охраной и защитой границы.

Полученные результаты позволяют разработать вариант комплексной классификации, включающей несколько важнейших параметров, таких как функциональные возможности, степень автономности, уровни управления, типы сенсоров и средств передвижения, а также особенности интеграции с существующими системами безопасности. Предлагаемая классификация представляет собой важный шаг в систематизации теоретических знаний и практического опыта в этой области, поскольку она не только учитывает текущий уровень развития технологий, но и закладывает основу для адаптации к будущим достижениям и инновациям.

Выявлен ряд важных аспектов, которые, по мнению авторов, необходимо учитывать при выборе и внедрении роботизированных средств в охрану и защиту государственной границы. Одним из важных выводов является предложение о необходимости создания гибридных систем, которые способны сочетать преимущества автономных роботов с возможностями дистанционного управления и контроля со стороны человека. Такие системы обеспечат более высокий уровень надежности и безопасности, что особенно важно в условиях динамично меняющейся обстановки на границе.

Еще одним значимым аспектом, отмеченным в ходе исследования, является важность интеграции искусственного интеллекта в роботизированные средства. Искусственный интеллект может значительно повысить адаптивность и способность к самообучению таких систем, что позволит оперативно реагировать на изменяющиеся угрозы и условия. Включение искусственного интеллекта

в процесс классификации также открывает новые возможности для создания более совершенных моделей поведения роботов, что позволит им эффективно взаимодействовать с окружающей средой и в различной обстановке принимать обоснованные решения в реальном масштабе времени.

Исследования в области роботизации предполагают необходимость ее дальнейшего развития и углубленного изучения, в том числе практической работы с роботизированными средствами в контексте охраны и защиты государственной границы. Перспективные направления будущих исследований в области роботизации включают в себя разработку новых типов сенсоров и систем коммуникации, улучшение энергоэффективности роботов, а также создание комплексных платформ для интеграции различных типов роботизированных средств в единую систему безопасности. Внедрение в служебную деятельность роботизированных средств будет способствовать созданию более эффективной, надежной и адаптивной системы охраны и защиты государственной границы, соответствующей требованиям современности и готовой к новым вызовам и угрозам в будущем.

Применение роботизированных средств не только приведет к качественному улучшению существующей системы охраны и защиты государственной границы, но и позволит внедрить в служебную деятельность новые виды пограничных нарядов, следовательно, повысить эффективность и боевые возможности органов пограничной службы в целом.

Предлагаемая классификация может быть применена при разработке руководящих документов, наставлений и инструкций.

Таким образом, представленные выше материалы предполагают не только углубление теоретических знаний в области классификации роботизированных средств, но и закладывают основу для их практического применения и совершенствования в условиях реальных угроз и вызовов, стоящих перед современной системой обеспечения пограничной безопасности государства.

Список цитированных источников

1. Концепция национальной безопасности Республики Беларусь : решение Всебелорус. нар. собр. от 25 апр. 2024 г. № 5. – Минск : Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь, 2024. – 62 с. – (Правовая библиотека НЦПИ).
2. Роботы и робототехнические устройства. Термины и определения : ГОСТ Р 60.0.0.2-2016. – Введ. 12.11.2016 г. № 1842-ст. – Москва, 2016.
3. Робот. Большая советская энциклопедия. – 3-е изд. – Москва, 1969–1978.
4. Глоссарий.ру. Словарь по естественным наукам. – URL: http://www.glossary.ru/cgi-bin/gl_sch2.cgi?RIxqzxyiltt:p!otyrlrlqy (дата обращения: 20.05.2024).
5. Asada, H. Robot Analysis and Control / H. Asada, E. Slotine. – John Wiley & Sons, 1986. – С. 288.
6. Толковый словарь Ушакова. – URL: <https://ushakovdictionary.ru/word.php?wordid=23675> (дата обращения: 23.05.2024).
7. Метелев, Д. Н. К вопросу о структурно-функциональном балансе живучести и некоторых боевых свойств ударных наземных робототехнических средств / Д. Н. Метелев // Вестник Академии военных наук. – 2020. – № 4 (73). – С. 114–118.

8. Макаренко, С. И. Робототехнические комплексы военного назначения – современное состояние и перспективы развития / С. И. Макаренко // Системы управления, связи и безопасности. – 2016. – № 2. – С. 73–132.
9. Петрашко, О. И. Основные тенденции развития наземных боевых робототехнических комплексов / О. И. Петрашко // Вестник Академии военных наук. – 2020. – № 4 (73). – С. 120–130.
10. Кайснер, Э. Робототехника: прорыв технологии, инновации, интеллектуальная собственность / Э. Кайснер, Д. Раффо, С. Вунш-Винсент // Форсайт. – 2016. – Т. 10, № 2. – С. 7–27.
11. Роботизация и военное дело будущего / М. С. Барабанов [и др.] // Центр анализа стратегий и технологий. – Москва, 2021. – 232 с.
12. Толковый онлайн-словарь русского языка Кузнецова С. А. Роботизированный. – URL : <https://lexicography.online/explanatory/kuznetsov/search?s=%D0%A0%D0%BE%D0%B1%D0%BE%D1%82%D0%B8%D0%B7%D0%B8%D1%80%D0%BE%D0%B2%D0%B0%D0%BD%D1%8B%D0%B9> (дата обращения: 05.06.2024).
13. Мобильные робототехнические комплексы для проведения аварийно-спасательных работ и пожаротушения. Классификация. Общие технические требования. Методы испытаний : ГОСТ Р 54344-2011. – Введ. 28.06.2011, № 158-ст. – Москва, 2011.
14. Панамарева, О. Н. Классификация робототехнических комплексов военного назначения: отдельные аспекты / О. Н. Панамарева, Д. М. Антропов, Л. З. Хуснутдинов // Вестник военного инновационного технополиса «ЭРА». – 2022. – Т. 3, № 1. – С. 35–45.
15. Самойлов, К. И. Классификация и основы применения робототехнических средств при ликвидации чрезвычайных ситуаций. Федеральный центр науки и высоких технологий «Всероссийский научно-исследовательский институт по проблемам гражданской обороны и чрезвычайных ситуаций» / К. И. Самойлов, Н. Г. Климачева ; Научно-технические разработки. Технологии гражданской безопасности. – Москва, 2006. – С. 57–60.
16. Хомченко, В. Г. Робототехнические системы : учеб. пособие / В. Г. Хомченко. – Омск : Омский гос. техн. ун-т, 2016. – С. 195.
17. Гансецкий, Д. В. Актуальные аспекты классификации робототехнических комплексов военного назначения / Д. В. Гансецкий, А. А. Павловский // Вестник Института пограничной службы Республики Беларусь. – Минск, 2023. – Вып. 1. – С. 4–19.

Поступила 09.10.2024

УДК 343.98

Канторов Р. Б., кандидат военных наук, доцент
ГУО «Институт пограничной службы Республики Беларусь»

Kantorov R. B., Candidate of Military Sciences, Associate Professor
Institute of Border Service of the Republic of Belarus

Кириллюк Е. В.
ГУО «Институт пограничной службы Республики Беларусь»

Kirilyk E. V.
Institute of Border Service of the Republic of Belarus

СОВРЕМЕННЫЕ ПОДХОДЫ К КЛАССИФИКАЦИИ СПОСОБОВ ПЕРСОНАЛИЗАЦИИ ДОКУМЕНТОВ, ИЗГОТОВЛЕННЫХ ИЗ МНОГОСЛОЙНОГО ПОЛИКАРБОНАТНОГО ПЛАСТИКА

MODERN APPROACHES TO CLASSIFICATION'S WAYS OF PAPERS' PERSONALIZATION MADE OF POLYCARBONATE LAMINATED PLASTICS

В статье на основе анализа современных способов персонализации документов, изготовленных из многослойного поликарбонатного пластика, разработан и предложен авторский подход к их классификации. Сформулирован вывод о необходимости знаний военнослужащими подразделений пограничного контроля классификации способов персонализации документов в целях достоверного определения их подлинности, выявления подделок, правильного составления их описания.

Grounded on the modern classification's ways of papers' personalization made of polycarbonate laminated plastics the author's approach to their classification has been developed and suggested in the article. The conclusion on the knowledge need of papers' personalization classification by border control officers in order to determine their identity, to reveal forgery, to make up their correct description has been formulated.

Ключевые слова: паспорт, персонализация документов, способы персонализации, поликарбонат, пересечение границы, пограничный контроль.

Keywords: passport, papers' personalization, ways of personalization, polycarbonate, border crossing, border control.

Введение. В последние десятилетия отчетливо просматривается тенденция к замене традиционных бумажных документов современными полимерными ID-картами, а также к включению в состав документов, дающих право на пересечение границы, страницы с установочными данными владельца документа – листами-вставками из многослойного поликарбонатного пластика.

Развитие высоких технологий позволяет создавать новые степени защиты документов, и в настоящее время, помимо традиционных, так называемых классических методов, способов и степеней защиты документов, внедряются современные, которые могут быть выполнены в том числе с использованием высокотехнологичной лазерной техники на специальных пластиковых материалах.

Наряду с этим не исключены попытки их подделки, поскольку документ, дающий право на пере-

сечение границы, всегда был и остается объектом посягательства со стороны нарушителей пограничного законодательства. Важным в данных обстоятельствах является необходимость надления сотрудников подразделений пограничного контроля надлежащим уровнем знаний и умений выявления поддельных документов, в том числе выполненных с использованием многослойного поликарбонатного пластика, описания выявленных подделок, отражения в соответствующих актах результатов их изучения с использованием единой терминологии и классификации. В этой связи, а также с учетом достаточно широкого спектра применяемых в настоящее время способов персонализации документов, изготовленных из многослойного поликарбонатного пластика, закономерно возникает необходимость в выработке и обосновании современных подходов к их классификации.

Основная часть. Изучая проблему персонализации документов, необходимо отметить, что стандартная спецификация размещения контролируемых визуально и машиносчитываемых данных указана в документе Doc 9303 [1], устанавливающей рекомендации ИКАО¹ относительно документов для пересечения государственной границы. Вместе с тем в рекомендациях ИКАО не разграничивается персонализация бумажного носителя информации и поликарбоната.

В аспекте изучаемой проблемы целесообразно обратить внимание на то, что поликарбонат, используемый в настоящее время в целях персонализации документов, представляет собой прозрачный материал, открытый и запатентованный немецкой химико-фармацевтической транснациональной корпорацией Bayer в 1953 году. Он обладает достаточно высокими оптическими свойствами, значительной ударпрочностью и термостойкостью, а также в целом превосходной долговечностью, очень гибок и на основании этого становится все более популярным средством, используемым в документах, удостоверяющих личность, во многих странах мира. Применение поликарбонатного пластика для создания документов предопределено свойствами этого материала: в процессе ламинирования при температуре выше 150–220 °С слои поликарбоната гомогенизируются, что в дальнейшем исключает возможность внесения изменений в многослойные структуры без их деструкции. Кроме того, технология изготовления документов из многослойного поликарбонатного пластика активно развивается благодаря возможности внедрения между слоями различных защитных элементов: «инлет» с RFID-чипами, голограмм/кинеграмм, защитных нитей и т. п. [2].

Мировой опыт свидетельствует, что процесс изготовления и персонализации документов, удостоверяющих личность, аналогичен практически во всех странах. На первом этапе изготавливается «чистый» документ – сейчас это обычно карта либо лист-вставка для персональных данных владельца документа, выполненные из многослойного поликарбоната, который оснащен оптическими и электронными средствами защиты. Затем, на втором этапе, данные персонализации интегрируются в карту.

Указанный выше двухэтапный производственный процесс используется для изготовления как листов-вставок паспортов формата ID3, так и современных идентификационных карточек формата ID1.

Проведенные исследования показывают [2–4], что для документов на право пересечения государственной границы, страницы которых изготовлены из многослойного поликарбонатного пластика, основным способом персонализации, т. е. внесения

персональных данных владельца документа, является лазерное гравирование (лазерное интегрирование, лазерная маркировка либо карбонизация). При этом способе персонализации данные владельца внедряются внутрь материала в результате воздействия лазерного луча на определенные слои поликарбоната.

Физический принцип получения изображения на пластике заключается в локальном нагреве поверхности поликарбонатного слоя путем воздействия лазерного излучения, в результате которого в одном из прозрачных слоев, содержащих мелкодисперсную сажу, происходит выделение углерода. Углерод визуально проявляется в виде точек разной тональности: от темно-серой до светло-серой, из которых формируется полутонное монохромное 2D-изображение различной структуры (растра). В целях обеспечения достаточной читаемости наносимого изображения основной слой такого пластика изготавливается белым.

В зависимости от настроек лазерного оборудования возможна реализация нанесения данных персонализации различной формы и структуры следующими способами:

без воздействия на поверхность поликарбонатного пластика – внутренняя лазерная маркировка (карбонизация);

с воздействием на поверхность поликарбонатного пластика – тактильная лазерная маркировка (карбонизация) – под воздействием лазерного луча процесс выделения углерода в толще поликарбонатного пластика происходит с увеличением объема и поднятием верхних слоев;

глубокая лазерная маркировка (карбонизация) – под воздействием лазерного луча процесс выделения углерода в толще поликарбонатного пластика происходит с уменьшением объема и углублением верхних слоев.

Известно, что в 2010 году компания Morpho (Королевство Нидерландов) представила новый способ внесения монохромного фотоизображения – стереолазерное изображение (Stereo Laser Image (SLI®)). В технологии нанесения 3D-изображения (трехмерного фотоизображения) владельца документа применяются четыре фотоизображения человека, интегрированные в толщу поликарбонатного документа с использованием лентикюляра, за счет которого создается эффект объема фотоизображения, так называемый стереоэффект. Фотоизображение владельца документа выглядит трехмерным без дополнительных манипуляций, наклона или использования специальных приборов. Например, паспорта сотрудников Интерпола и граждан Королевства Нидерландов [3].

Наряду со всеми преимуществами вышеназванных процессов персонализации, производители до недавнего времени ограничивались монохромными (черно-белыми) фотоизображениями для документов, и данный факт был главным недостатком.

¹ Международная организация гражданской авиации (ИКАО – International Civil Aviation Organisation)

По сравнению с предыдущими версиями документов для пересечения государственной границы, где фото владельца документа было либо наклеено, либо напечатано в цифровом виде, черно-белое фотоизображение, несмотря на высокое разрешение, зачастую расценивалось как шаг назад. Кроме того, метод лазерного гравирования, используемый при постперсонализации, всегда воспринимался экспертами в области защиты документов довольно скептически, поскольку существовал потенциальный риск незаконного изменения персональных данных и изображения владельца документа в более поздний момент времени.

Решая указанный проблемный вопрос, ведущими компаниями мира, занимающимися разработкой и усовершенствованием степеней защиты документов для пересечения государственной границы, в последние годы была проделана значительная работа по исследованию цветной персонализации. В аспекте изучаемой проблемы необходимо подчеркнуть, что содержание первых публикаций было сосредоточено на так называемых методах «надпечатки», которые основаны на процессе термопечати.

Одним из ярких примеров такой персонализации является разработка немецкой компанией Giesecke & Devrient GmbH, специализирующейся на печати банкнот и ценных бумаг и производстве ID-карт, технологии Laser Protected Image (LPI®), позволяющей наносить цветное фотоизображение владельца документа, изготовленного из многослойного поликарбонатного пластика [4].

Технология LPI® основывается на методе постперсонализации, предполагающем реализацию нескольких этапов, последовательность которых может быть изменена:

фотоизображение владельца документа разделяется на цветную и светлую/темную составляющие; цветные компоненты наносятся на документ, изготовленный из многослойного поликарбонатного пластика, с помощью термической печати красителем, затем светлые/темные компоненты интегрируются лазером в толщу поликарбоната, т. е. два частичных изображения накладываются друг на друга, создавая насыщенную, детализированную цветную картинку.

Процесс персонализации с помощью данной технологии завершается покрытием поверхности персонализированной страницы/документа ламинирующей пленкой для защиты данных.

Следовательно, технология LPI® сочетает в себе несколько способов оптической персонализации документов, изготовленных из многослойного поликарбонатного пластика: лазерное гравирование и термические способы печати. В то же время этот метод персонализации однозначно требует дополнительной дифракционной и устойчивой к истиранию накладной защиты, например, ламинирующей пленки поверх изображения/персональных

данных, чтобы гарантировать безопасность документа.

Учитывая вышеизложенное, следует заключить, что основная проблема для лазерно-индуцированных методов – существующая несовместимость между поликарбонатными субстратами и коммерчески доступными чернилами. В целях решения вопроса о возможности персонализации внутренних защитных слоев документа в процессе печати с использованием традиционных методов струйной печати (предварительная персонализация) сначала необходимо устранить слабые места процесса ламинирования – гомогенизация слоев поликарбоната в единую карту. Из-за различных свойств материалов отдельные слои могли отделяться, что позволяло вносить изменения в документ целиком.

В последующем, не останавливаясь на достигнутом, разработчики изыскали возможность нанесения персональных данных, в первую очередь фотоизображения владельца документа, в цвете без потери качества документа как полиграфической продукции с определенной степенью защиты. Уже в 2008 году немецкая полиграфическая фабрика Bundesdruckerei GmbH разработала систему цветной персонализации POLYCORE® [5]. Эта была первая технология, позволяющая защитить от несанкционированного доступа цветные персональные данные и фотоизображение владельца документа, изготовленного из многослойного поликарбонатного пластика. Технология POLYCORE® основана на использовании одинаковых материалов – термопластичных или совместимых с подложками чернил и поликарбонатной подложки. Химический состав этих материалов позволяет создать прочную связь между отдельными слоями документа, изготовленного из поликарбонатного пластика.

В процессе печати компоненты специальных чернил, разработанных Bundesdruckerei, мигрируют непосредственно в подложку практически так же, как чернила для печати на бумаге. В ходе ламинирования начинается новый процесс диффузии, в ходе которого чернила могут проникать еще глубже в окружающую поликарбонатную матрицу.

Благодаря своему химическому составу специальные чернила, используемые при печати POLYCORE®, образуют крошечные капли неправильной формы на гладкой поверхности поликарбонатного слоя. Черные частицы видны более четко, чем цветные, так как цветные компоненты диффундируют намного быстрее, чем черные, из-за их химического состава. Тем не менее необходимо отметить, что данные чернила ведут себя во многом аналогично обычным водорастворимым чернилам, т. е. издали все контуры кажутся четкими, но при ближайшем рассмотрении граница между чернилами и окружающей средой почти не видна.

Сущность вышеизложенного заключается в том, что с помощью технологии цветной персонализации POLYCORE® персональные данные документа печатаются на одном из слоев многослойного пластика до гомогенизации, с дальнейшим ламинированием слоев поликарбоната в единую карту, например, паспорта Федеративной Республики Германия. В отличие от традиционной постперсонализации документов с высоким уровнем защиты, этот метод относится к предварительной персонализации.

Похожую технологию Polycarbonate color personalization (PCP) позже предложили разработчики предприятия PWPW (фабрика по производству ценных бумаг, Республика Польша), которая также позволяет размещать цветные персональные данные и фотоизображение в структуре многослойной поликарбонатной карты. Например, паспорта Республики Босния и Герцеговина [6].

В 2014 году Французская компания Oberthur Technologies представила технологию LASINK™ Origin, которая подразумевает метод постперсонализации с некоторыми особенностями. Исходная матрица LASINK™, состоящая из последовательности четырех цветов – голубого, пурпурного, желтого и белого, печатается на одном из слоев поликарбонатной структуры во время изготовления бланков документов.

На этапе персонализации цветное изображение владельца документа, удостоверяющего личность, преобразуется в специальный шаблон в оттенках серого с высоким разрешением с помощью специального алгоритма. Во время лазерного гравирования серые точки идеально располагаются над и под основными цветами исходной матрицы LASINK™, создавая оптически «цветное» фотоизображение [3].

В аспекте изучаемой проблемы целесообразно обратить внимание на то, что в результате применения технологии LASINK™ Origin фотоизображение владельца документа воспринимается как цветное, хотя по факту не является таковым. Например, паспорта Княжества Андорра, ID-карты Эстонской Республики и Латвийской Республики.

В том же году голландская компания Gemalto предложила технологию Color Laser Shield. Данная технология также подразумевает метод постперсонализации, основанный на четырехцветном лазере, воздействующем на специальные чернила во внутренней структуре документа и обеспечивающем высокое разрешение изображений – от 800 до 1200 точек на дюйм.

Представляет интерес процесс изготовления документа, при котором на одном из слоев многослойного пластика до гомогенизации область расположения фотоизображения владельца документа запечатывается полиграфическим способом специальными реактивными чернилами желтого, пурпурного и голубого цветов (основными цветами полиграфической системы CMY) таким образом,

что до персонализации эта зона отображается в виде темной панели. Фотоизображение, визуальное воспринимаемое как цветное, создается на отдельном этапе персонализации, в основе которого лежит принцип избирательного «отбеливания». Специальные пигменты (чернила) тускнеют при облучении лазерным светом определенной длины волны.

В рассматриваемой технологии Color Laser Shield используются три лазера – синий, зеленый и красный – с тремя разными длинами волн для всех основных цветов системы CMY – пурпурный, желтый и голубой в машине лазерной персонализации. Каждый основной цвет обесцвечивается с помощью лазера разной длины волны. Смешивая основные цвета, можно получить различные оттенки фотографического качества. Цветность и оттенки каждого элемента изображения варьируются. Любой основной цвет можно разделить на 256 уровней, используя разную интенсивность лазерного луча [7]. Темно-серый и другие его оттенки добавляются лазерным гравированием.

Следовательно, технология Color Laser Shield является методом постперсонализации, который позволяет получать высококачественное, визуальное воспринимаемое как цветное фотоизображение владельца документа, изготовленного из многослойного поликарбонатного пластика, например, ID-карты Республики Камерун.

В контексте рассматриваемых вопросов немецкая компания VERIDOS GmbH (основана в 2013 году как совместное предприятие Giesecke & Devrient GmbH и полиграфической фабрики Bundesdruckerei GmbH) в 2018 году разработала новую технологию цветной персонализации Color Laser Image Protected ID (CLIP ID) [5], которая позволяет применять цветные фотоизображения в документах для пересечения государственной границы с более высокой гибкостью процесса, т. е. документы могут быть персонализированы как в процессе изготовления, так и методом постперсонализации. Технология CLIP ID сочетает в себе лазерное гравирование и цветную струйную печать в двояковыпуклой лентичулярной структуре: лазерным гравированием наносится фотоизображение владельца документа в оттенках серого, затем с помощью капельно-струйной печати печатается цветной фотоснимок. Например, паспорта Народной Республики Бангладеш.

В дальнейшем появилась расширенная версия технологии цветной персонализации CLIP ID – CLIP ID Echo, которая представляет собой цветное фотоизображение владельца документа (лазерное гравирование и цветную струйную печать в двояковыпуклой лентичулярной структуре), дополненное личными данными, такими как дата рождения либо идентификационный номер, которые наносятся лазерным гравированием и видны только

под определенным углом. Например, паспорта Латвийской Республики образца 2024 года.

Целесообразно обратить внимание на активно используемую в настоящее время многоуровневую персонализацию, разработанную китайским консорциумом EmpTech с помощью технологии Multilayer Personalization (MLP). Технология MLP (традиционный метод постперсонализации) предусматривает процесс из нескольких стадий: первоначально персональные данные и монохромное изображение владельца документа наносятся лазерным гравированием на один из слоев гомогенизированной поликарбонатной карты (листа-вставки), затем цветное фотоизображение владельца вносится на другой слой с помощью цветной, с использованием основных цветов системы CMYK (пурпурный, желтый, голубой и черный), струйной печати с последующей ультрафиолетовой сушкой. Далее в качестве дополнительной защиты страница лакируется, т. е. покрывается бесцветным лаком. Например, биометрические документы Республики Беларусь, паспорта Китайской Народной Республики, Королевства Бахрейн [8].

Одновременно с перечисленными технологиями документы, изготовленные из многослойного поликарбонатного пластика, в настоящее время могут персонализироваться с помощью комбинаций печати капельно-струйным либо лазерным принтером и лазерного гравирования в различных вариантах. Процесс таких технологий персонализации заключается, как правило, в нанесении фотоизображения тремя основными цветами системы CMY с дальнейшим ламинированием слоев

поликарбоната в единую карту и персонализацией ее лазерным гравированием. Например, паспорта Черногории и ID-карты Китайской Народной Республики [9].

Анализ проведенных исследований [2–4, 6, 7], мировой опыт применения, а также изучение спектра современных способов персонализации документов, изготовленных из многослойного поликарбонатного пластика, послужили основанием для разработки их классификации по двум критериям:

По природе восприятия (рисунок 1):

- а) монохромная персонализация:
 - лазерное гравирование с 2D-изображением владельца документа;
 - лазерное гравирование с 3D-изображением владельца документа;
- б) цветная персонализация с использованием системы CMYK:
 - технология POLYCORE®;
 - технология Polycarbonate Color Personalization;
 - технология Multilayer Personalization;
- в) цветная персонализация с использованием системы CMY и лазерного гравирования:
 - технология Color Laser Image Protected ID;
 - технология Color Laser Image Protected ID Echo;
 - комбинация печати лазерным или капельно-струйным принтером и лазерного гравирования;
- г) персонализация, визуально воспринимаемая как цветная:
 - технология LASINK™ Origin;
 - технология Color Laser Shield.

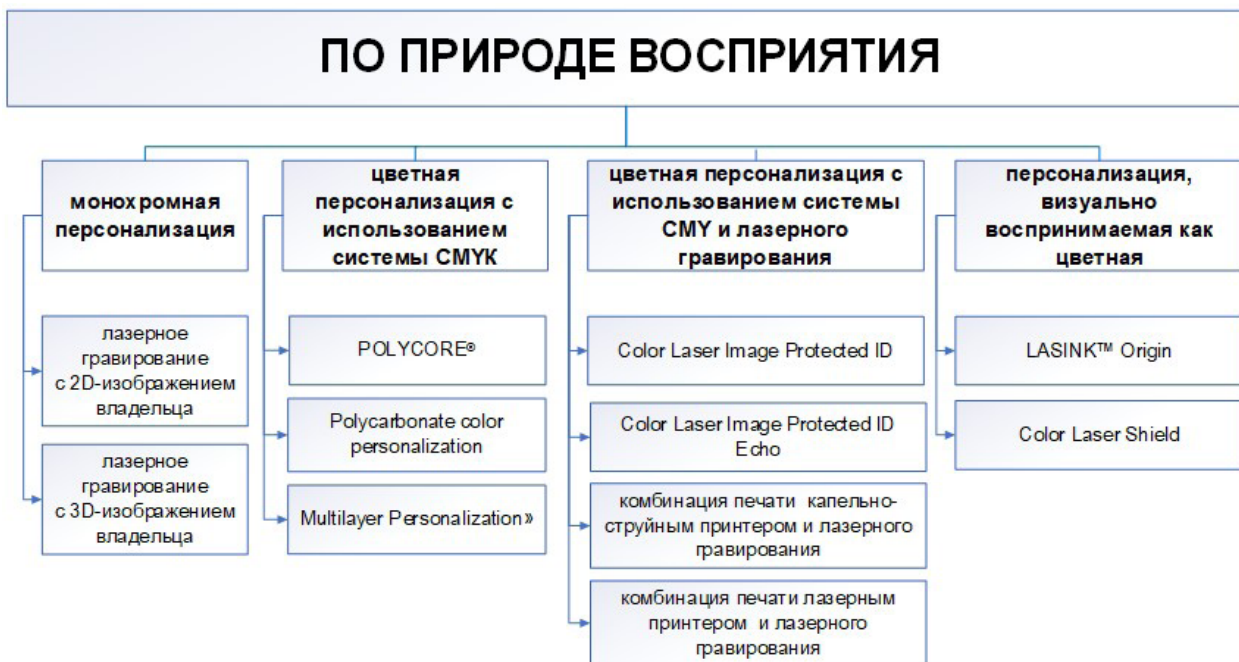


Рисунок 1. – Классификация способов персонализации документов, изготовленных из многослойного поликарбонатного пластика, по природе восприятия

По методу внесения персональных данных (рисунк 2):

а) метод предварительной персонализации:

технология POLYCORE®;

технология Polycarbonate Color Personalization;

комбинация печати лазерным или капельно-струйным принтером и лазерного гравирования;

б) метод постперсонализации:

лазерное гравирование с 2D-изображением владельца документа;

лазерное гравирование с 3D-изображением владельца документа;

технология LASINK™;

технология Color Laser Shield;

в) универсальный метод персонализации:

технология Multilayer Personalization;

технология Color Laser Image Protected ID;

технология Color Laser Image Protected ID Echo.

Заключение. На основании анализа научной литературы и данных проведенного изыскания следует вывод, что мировые технологии изготовления и персонализации документов не стоят на месте, а напротив – развиваются стремительными темпами, что подтверждает настоятельную необходимость в исследовании современных средств защиты документов и способов их персонализации. Безусловно, включение в документы, дающие

право на пересечение государственной границы, современных средств защиты снижает риски их подделки. Вместе с тем самые передовые технологии не исключают такие риски в полном объеме. Поэтому военнослужащие подразделений пограничного контроля, поддерживая уровень своей профессиональной компетенции в соответствии с предъявляемыми требованиями, обязаны быть «вооружены» как знаниями вопросов современных средств защиты документов в целом, так и способов их персонализации в частности.

В статье разработан и предложен авторский подход к классификации способов персонализации документов, изготовленных из многослойного поликарбонатного пластика, по природе восприятия и по методу внесения персональных данных. Предложенный авторский подход будет способствовать снижению рисков подделки документов, расширит знания военнослужащих подразделений пограничного контроля по вопросам современных способов персонализации документов, изготовленных из многослойного поликарбонатного пластика, в целях более качественной работы по выявлению подделок и их описанию, что, в свою очередь повысит эффективность охраны государственной границы в пунктах пропуска в современных условиях.

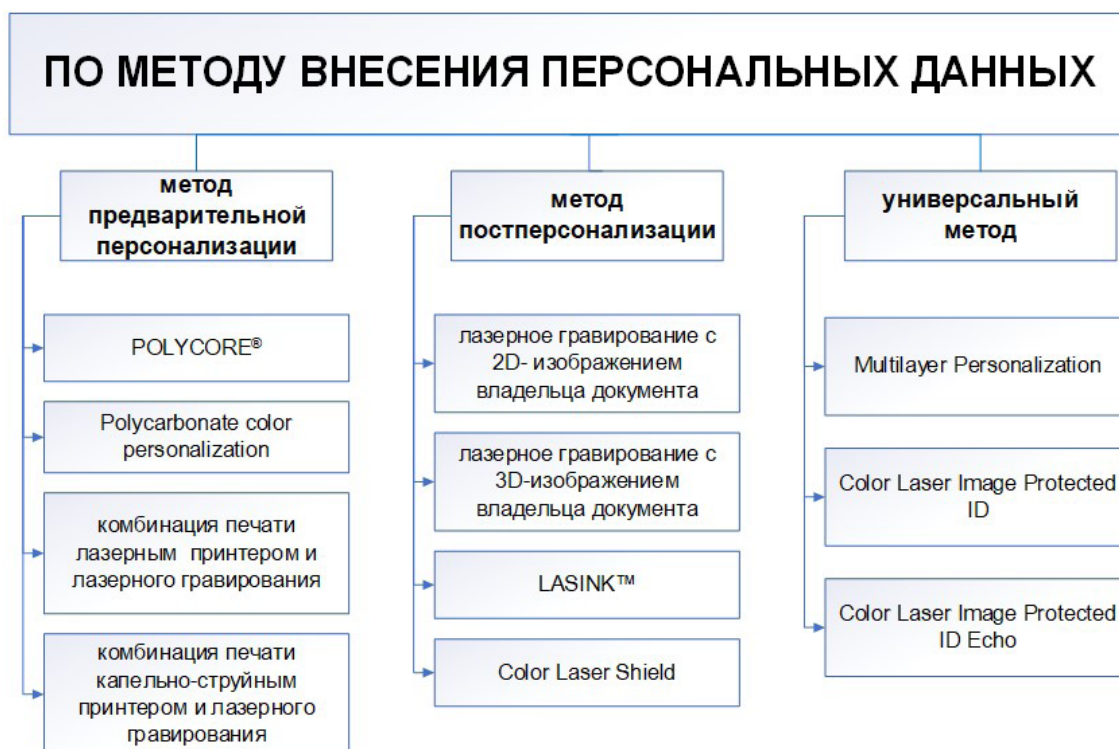


Рисунок 2. – Классификация способов персонализации документов, изготовленных из многослойного поликарбонатного пластика, по методу внесения персональных данных

Список цитированных источников

1. Международная организация гражданской авиации. Дос 9303 Машиночитываемые проездные документы. – Ч. 1. Введение. – 7-е изд. – 2015. – 40 с.
2. Виткалова, И. А. Получение, свойства и применение поликарбоната / И. А. Виткалова, Е. С. Пикалов // Химия и технология композиционных материалов : материалы IX Междунар. студенч. науч. конф. – URL: <https://www.scienceforum.ru> (дата обращения: 18.02.2024).
3. Официальный сайт компании IDEMIA. – URL: <https://www.idemia.com> (дата обращения: 18.02.2024).
4. Официальный сайт компании Giesecke & Devrient GmbH. – URL: <https://www.gi-de.com> (дата обращения: 18.02.2024).
5. Официальный сайт компании VERIDOS. – URL: <https://www.veridos.com> (дата обращения: 18.02.2024).
6. Официальный сайт польской фабрики по производству ценных бумаг PWPW. – URL: <https://www.pwpw.pl> (дата обращения: 18.02.2024).
7. Официальный сайт компании THALESGROUP. – URL: <https://www.thalesgroup.com> (дата обращения: 18.02.2024).
8. Официальный сайт компании EmpTech. – URL: <https://www.emperortech.com> (дата обращения: 18.02.2024).
9. New generation of ID-documents. Table of contents. ePassport, eID-Card / Official of CRNA GORA. – CRNA GORA, 2017. – 9 p.

Поступила 28.06.2024

УДК 378

Волченкова Л. К., кандидат педагогических наук, доцент
ГУО «Институт пограничной службы Республики Беларусь»

Volchenkova L. K., Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor
Institute of Border Service of the Republic of Belarus

Готовко Д. А.
ГУО «Институт пограничной службы Республики Беларусь»

Gotovko D. A.
Institute of Border Service of the Republic of Belarus

ПРОЕКТИРОВАНИЕ ПРОЦЕССА ФОРМИРОВАНИЯ ВОЕННО-ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ КОМПЕТЕНТНОСТИ БУДУЩИХ ОФИЦЕРОВ-ПОГРАНИЧНИКОВ

DESIGNING THE PROCESS OF FORMING MILITARY-PEDAGOGICAL COMPETENCE OF FUTURE BORDER GUARD OFFICERS

В статье представлена авторская модель военно-педагогической компетентности будущих офицеров-пограничников в процессе их подготовки, которая состоит из функционально-целевого и программно-технологического блоков, раскрывает способ реализации целевой комплексной программы, направленной на формирование деятельностных, личностных и мотивационных компетенций выпускников, включает механизм оценки их готовности к осуществлению педагогической деятельности в рамках выполнения служебных обязанностей по предназначению и в целях реализации требований образовательного стандарта.

The article deals with the model of formation of future border guard officers' pedagogical competence during the educational process at the Institute, which consists of functional-purpose and program-technological units. It high-lights the way to implement the purpose-oriented complex program aimed at the formation of graduates' operational, personal and motivational competences and includes the mechanism to estimate their readiness to fulfill the pedagogical activities when carrying out their service duties with the aims to meet the requirements of the educational standard.

Ключевые слова: компетентностный подход, компетенция, образовательный процесс, педагогическая модель, целевая программа, диагностика.

Keywords: competence approach, competence, educational process, pedagogical model, purpose-oriented program, diagnostics.

Введение. На современном этапе развития военного образования достижения современной педагогической науки и результаты междисциплинарных психолого-педагогических исследований, направленных на формирование у обучающихся устойчивой мотивации и установки на саморазвитие, становятся мощной движущей силой профессионального роста военных специалистов, повышения их ответственности и личной эффективности при выполнении широкого диапазона возложенных задач. В органах пограничной службы востребованы специалисты, осуществляющие профессиональную деятельность в быстро меняющихся условиях и новых нестандартных ситуациях,

результативные уже на старте карьеры. В настоящее время необходим эрудированный сотрудник, свободно и критически мыслящий, готовый к исследовательской работе, реализации личностного подхода при проектировании стратегии профессионального становления, способный самоактуализироваться в профессиональной деятельности, обрести профессиональную компетентность, личностный авторитет и статус [1].

В соответствии с мнением Х. Д. Гуджикова возрастающие требования к будущим военным специалистам определяют изменение приоритетов в организации образовательного процесса в учреждениях военного образования, его направленность

на личностно-профессиональный рост выпускника, на обеспечение условий для раскрытия его потенциала и непрерывное формирование профессиональной компетентности [2]. Разделяя мнение указанного автора, есть основание полагать, что одной из важных проблем педагогических исследований и основных задач, стоящих перед учреждениями высшего образования, является создание организационно-педагогических условий для реализации компетентностного подхода.

Внедрение компетентностного подхода в высшем военном образовании связано с переходом от предметно-ориентированного образовательного процесса к обучению, нацеленному на результат и применение педагогически целесообразных активных способов и средств формирования компетенций на основе субъектной деятельностной позиции обучающихся. Компетентностный подход позволяет сосредоточить внимание на проектировании программ обучения, ориентированных на реализацию специалистом отдельных функций или деятельности, представленной совокупностью компетенций, что в полной мере можно отнести к овладению педагогическими компетенциями. Формирование педагогически развитой личности выпускника Института пограничной службы Республики Беларусь (далее – Институт) является актуальным направлением подготовки будущих офицеров. Изложенное выше обусловлено их назначением после окончания Института, как правило, на должности, связанные с обучением и воспитанием подчиненных, необходимостью взаимодействия с местным населением, умелого применения эффективных способов управления воинским коллективом и развития личности каждого военнослужащего.

Внимание к педагогической квалификации будущего офицера определено задачами повышения боевой подготовленности военнослужащих подразделений границы, необходимостью более интенсивно проводить обучение и воспитание личного состава, создавать условия для овладения военнослужащими новыми образцами вооружения и техники. В ежегодных отзывах о деятельности выпускников Института отмечаются направления совершенствования подготовки к педагогической деятельности будущих офицеров. Как правило, выделяется важность повышения компетентности выпускников в вопросах обеспечения должного методического уровня проведения учебных занятий с военнослужащими по программам боевой подготовки, требуемого качества учебно-методического сопровождения, применяемого при обучении, указывается также на недостаточную эффективность использования методик мотивации к обучению личного состава и способов проведения воспитательной работы.

Таким образом, готовность выпускников Института к выполнению должностных обязанностей

по предназначению предполагает сформированность определенных педагогических компетенций, что обуславливает необходимость разработки модели их формирования в процессе освоения курсантами требований образовательного стандарта по направлениям подготовки.

Основная часть. В настоящее время ведутся поиски новых форм и путей подготовки офицерских кадров, умеющих компетентно обучать и воспитывать личный состав, и проблема готовности будущего офицера к осуществлению военно-педагогической деятельности достаточно активно рассматривается в публикациях ряда авторов: Г. Г. Киселев, П. Н. Коноваленко, Д. В. Мещеряков, А. В. Белошицкий и ряд других ученых. В их работах проанализированы сущностные, структурные и содержательные основы построения системы педагогической подготовки офицерских кадров, определены необходимые для этого условия и факторы, оказывающие влияние на качество подготовленности, приводятся критерии оценки уровня сформированности педагогических компетенций и способы совершенствования образовательной деятельности [3–5].

Известные ученые: В. И. Байденко, Л. И. Божович, В. А. Болотов, А. А. Вербицкий, И. А. Зимняя, Дж. Равен, А. В. Хуторской, В. Д. Шадриков и другие отмечают сложность процедуры и структуры формируемых в образовательном процессе компетенций, включающих «не только познавательный и деятельностный, но и мотивационный, ценностно-смысловой, эмоционально-волевой, личностные компоненты» [6, с. 5]. В исследованиях вышеуказанных авторов компетентность не сводится к набору или сумме освоенных компетенций, которые выступают ее содержанием и ее формируют, она выражается в способности и готовности личности к деятельности в целом. В соответствии с мнением В. В. Серикова компетентность рассматривается как свойство специалиста и существует в различных формах: в качестве степени умелости (готовности) и формы проявления способности, в качестве способа личностной самореализации и итога саморазвития специалиста и т. д. [7]. Таким образом, принятый в исследованиях компетентностный подход выдвигает на первое место не просто подготовленность (информированность) специалиста в области своей профессии, а развиваемую динамическую способность разрешать проблемы, возникающие в различных профессиональных и иных ситуациях.

Процесс формирования педагогической компетентности будущего офицера – сложная и актуальная научно-практическая задача, решаемая в военно-педагогическом процессе параллельно с приобретением курсантами знаний и умений по основной военной специальности. Предполагается, что формирование педагогической компетентности у курсантов в процессе их подготовки в Инсти-

туте будет успешным, если ее рассматривать как важный составной компонент профессиональной компетентности офицера, а процесс освоения курсантами педагогических компетенций организовывать поэтапно и непрерывно на протяжении всего периода обучения в виде комплексной целевой программы.

Готовность выпускников Института к выполнению должностных обязанностей по предназначению, согласно Образовательному стандарту I ступени высшего образования, заключается в сформированности перечня универсальных (УК), базовых профессиональных (БПК) и специализированных (СК) компетенций. В утвержденном в 2023 году учебном плане подготовки специалистов отражен состав компетенций, отдельные из которых можно отнести к профессиональной компетентности педагогической направленности: УК-1 – владеть основами исследовательской деятельности, осуществлять поиск, анализ и синтез информации; УК-5 – быть способным к саморазвитию и самосовершенствованию в профессиональной деятельности; БПК-6 – эффективно управлять коллективом и личностью, применять средства и формы обучения и воспитания военнослужащих; СК-9 – организовывать и проводить мероприятия боевой подготовки в подразделении границы [8].

Ведущая роль в формировании педагогических компетенций принадлежит дисциплинам психолого-педагогического модуля учебного плана. Данные дисциплины создают теоретическую базу для освоения курсантами педагогических компетенций, в структуру модуля включены курсовые работы, выполнение которых развивает у курсантов навыки исследовательской работы. Методическая подготовка будущих офицеров осуществляется при изучении учебных дисциплин: «Основы методического обеспечения боевой подготовки подразделения», «Огневая подготовка», «Профессионально-прикладная физическая подготовка» и ряда других. Для совершенствования педагогической подготовки осуществлена проектировочная деятельность, целью которой является определение наиболее оптимального способа формирования педагогической компетентности у будущих офицеров-пограничников.

При проектировании процесса педагогической подготовки курсантов, разделяя взгляды исследователей – С. П. Беловолова, С. В. Бунина, А. А. Зотова, Г. Г. Киселева, П. Н. Коноваленко, П. И. Костенок, было применено понятие «военно-педагогическая компетентность» (ВПК) как интегральная, многоаспектная, многоуровневая профессионально значимая характеристика качеств личности офицера, отражающая специфику деятельности военного специалиста. Согласно трактовке вышеуказанных авторов ВПК как сущностная психометрическая характеристика личности включает «высокую профессиональную культуру, эффективное опериро-

вание педагогическими методами, средствами и приемами, высокую коммуникабельность, позволяющую качественно выполнять поставленные задачи по обучению и воспитанию подчиненных в целях повышения боевой готовности как в мирное, так и военное время» [9, с. 132].

Применение понятия ВПК для характеристики личности будущего офицера-пограничника обусловлено тем, что педагогические компетенции являются надстроечными над базовыми профессиональными и специальными компетенциями (надо хорошо знать то, чему учишь, и уважать тех, кого учишь), а овладение в совершенстве военным делом и тем, что ему сопутствует, является обязательным условием для эффективной организации и осуществления процессов обучения и воспитания военнослужащих, протекающих непрерывно в реальных условиях служебной деятельности.

Таким образом, ВПК будущего офицера-пограничника в качестве профессионально значимой характеристики определяется как высокий уровень специальной профессиональной подготовки и системное качество офицера-пограничника, обеспечивающие высокую степень его готовности к реализации педагогической деятельности в рамках служебных обязанностей по предназначению, и включает устойчивость мотивации к самообразованию и профессиональному развитию, педагогическую направленность профессиональной деятельности и эффективное оперирование педагогическими методами, средствами и приемами, высокую степень коммуникабельности, позволяющую на высоком методическом уровне осуществлять обучение, воспитание и развитие подчиненных в целях повышения боевой готовности подразделений в различных условиях обстановки.

При проектировании модели формирования военно-педагогической компетентности (далее – модель ФВПК) будущего офицера-пограничника ориентиром выбраны научные идеи и исследовательский опыт ученых, изучающих различные аспекты профессиональной компетентности педагога (Е. Н. Волкова, Э. Ф. Зеер, И. А. Колесникова, Ф. Е. Костылева, Н. В. Кузьмина, А. К. Маркова, Л. М. Митина, А. И. Щербакова и другие). В соответствии с мнением ученых – В. И. Байденко, И. А. Зимняя, О. И. Мартынюк, В. А. Слостенин, А. В. Хуторской, В. Д. Шадриков и другие – основой построения компетентностных моделей подготовки специалистов является описание того, к выполнению каких функций выпускник должен быть подготовлен и каким набором компетенций, на каком уровне он должен обладать [10–12]. При разработке образовательных процессов, по мнению Г. В. Безюлёвой, А. В. Белошицкого, обоснованная классификация компетенций является целевой базой для их формирования в образовательном процессе [13, 14].

В качестве методологических оснований проектируемой модели ФВПК приняты личностно-деятельностный, компетентностный, программно-целевой, технологический и уровневый подходы. Общей особенностью выбранных подходов является их деятельностная направленность, что рассматривается рядом ученых (Л. И. Божович, А. А. Вербицкий, П. Л. Гальперин, В. В. Гребнева, Н. Ф. Талызина, И. С. Якиманская и др.) как способ целенаправленного развития высокой познавательной мотивации и самостоятельности обучающихся. Совокупность выбранных подходов, характеризуя реально существующие связи в моделируемом объекте, определяет особенности организации и рамки применения правил проведения практико-ориентированного обучения. Данные подходы положены в основу разработки модели педагогических компетенций офицера-пограничника (модель ПК) и модели поэтапного организованной педагогической подготовки офицера-пограничника (модель ПП). В исследовании научные подходы конкретизированы системой принципов, определяющих нормы образовательной деятельности, обязательные для применения в процессе педагогической подготовки курсантов. Совокупность принципов последовательности и системности, самостоятельности и осознанности, непрерывности и эффективности, дифференциации и индивидуализации, профессиональной направленности и практикоориентированности, модульности и активности в полной мере характеризует особенности формирования педагогических компетенций.

В аспекте изучаемой проблемы целесообразно отметить, что с момента возникновения армии как специфического социального явления одним из важнейших компонентов воинской деятельности офицеров (командиров и начальников) было и остается воспитание и обучение личного состава. Изучение теории и практики подготовки офицеров в различные исторические периоды, обобщение накопленного опыта в целях его применения для совершенствования существующей практики подготовки офицеров-пограничников позволяют использовать в новых условиях эффективные приемы и инструменты формирования педагогической компетентности, к ним относятся:

- организация коллективной самостоятельной работы курсантов и формирование профессиональных навыков и умений по принципу взаимного обучения;

- выполнение индивидуальных заданий, контрольных работ по темам практических занятий всех дисциплин психолого-педагогического направления;

- разработка учебно-методических пособий для курсантов по проведению воспитательной работы, различных видов учебных занятий и тренировок;

- привлечение курсантов к подготовке и проведению учебных занятий, учений, тренировок, непре-

рывная педагогическая практика в качестве сменного руководителя практических, семинарских занятий по общественным наукам, формирование педагогических навыков в часы проведения мероприятий воспитательной, информационно-пропагандистской работы [15].

В ходе исследования установлено, что процесс формирования ВПК характеризуется свойством гибкости и динамикой, может приспосабливаться в ходе реализации к изменениям, перестройке, усложнению или упрощению [16]. Данная точка зрения согласуется с мнением А. В. Белошицкого о том, что создание модели-эталона любого педагогического процесса невозможно, поскольку педагогическая деятельность – это творческий процесс педагогического взаимодействия [14].

Проектирование модели ФВПК имеет дидактический и социально-педагогический характер, а это связано с необходимостью создания в Институте соответствующей образовательной среды, характеристиками которой являются:

- целостность образовательного процесса, разделенного на этапы в сочетании с мониторингом качества педагогической подготовленности курсантов;

- систематическое выявление уровня готовности курсантов к военно-педагогической деятельности и устойчивости их профессиональной направленности;

- повышение самостоятельности и активности курсантов, стимулирование мотивации к самореализации в обучении и профессиональной деятельности;

- направленность образовательного процесса на личность обучающегося, его компетентность и успешность, на развитие социально значимой системы ценностей, применение технологий обучения контекстной направленности.

Проектирование модели ФВПК включает выполнение двух взаимосвязанных и относительно самостоятельных стадий: концептуального (функционально-целевого) и процессуального (программно-технологического) проектирования, что позволило поступательно с разной степенью полноты получить результаты исследования (рисунок 1). Стадия программно-технологического (практического) проектирования станет объектом рассмотрения в следующей статье.

На стадии концептуального (функционально-целевого) проектирования осуществлена разработка педагогических компетенций офицеров-пограничников при работе с личным составом подразделений границы и порядок их поэтапного формирования в образовательном процессе Института. Исходными данными для выполнения проектирования на этой стадии послужили: перечень компетенций, закрепленных образовательным стандартом и учебным планом, на основании которых в учебных программах дисциплин определяются основные педагогические задачи для под-

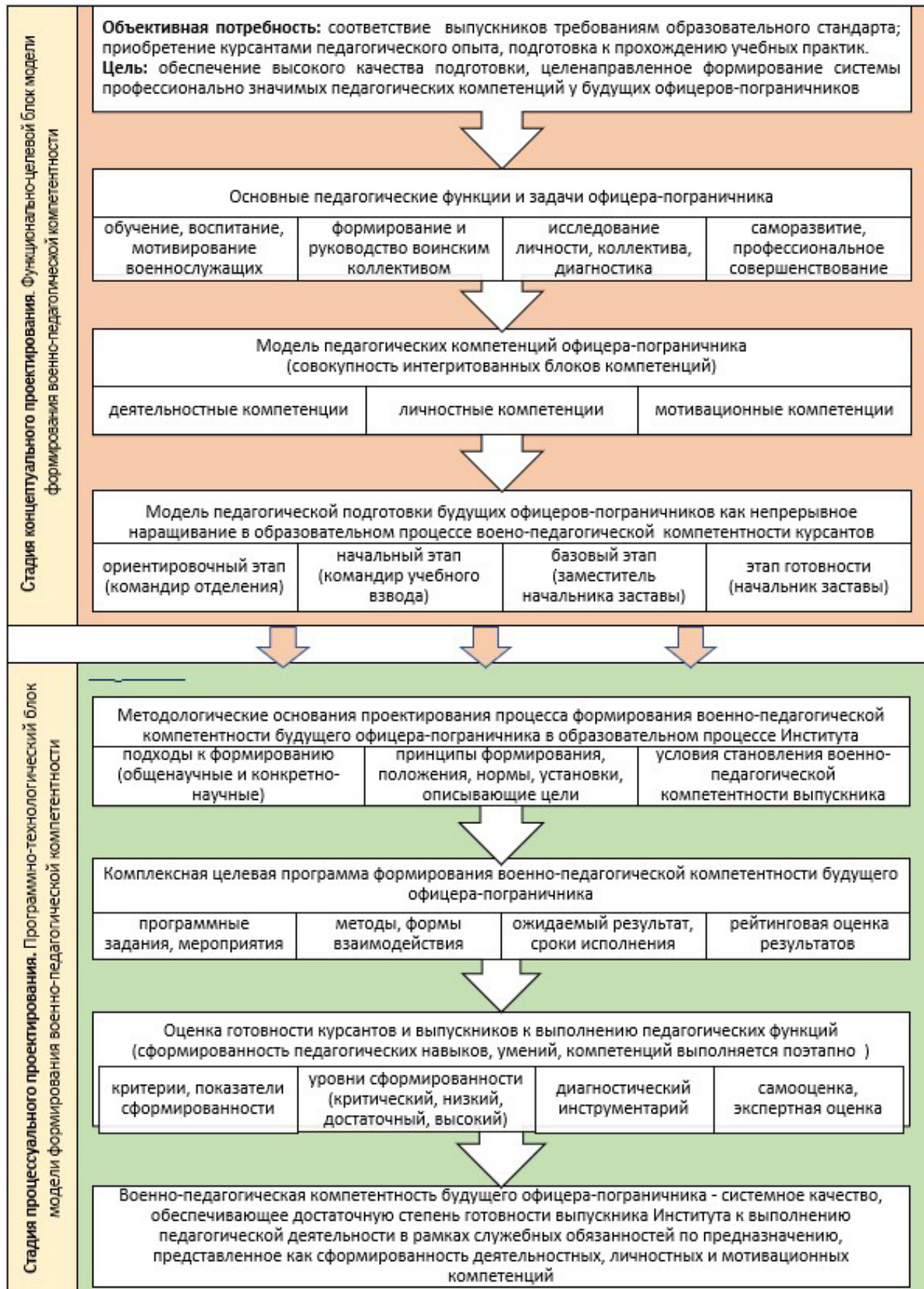


Рисунок 1. – Модель формирования военно-педагогической компетентности будущего офицера-пограничника

готовки курсантов. В процессе проектирования функционально-целевого блока модели ФВПК получены следующие результаты: определены основные задачи педагогической деятельности офицера-пограничника и на этой основе разработана модель ПК офицера-пограничника, далее способом декомпозиции педагогических компетенций построена модель ПП будущего офицера-пограничника в соответствии с выделенными этапами педагогической подготовки курсантов в Институте: ориентировочный, начальный, базовый и этап готовности (см. рисунок 1).

Модель ПК офицера-пограничника представляет собой достаточно полный ранжированный набор компетенций, описывающих ключевые качества, поведение, знания, навыки, умения и другие характеристики, необходимые для эффективной профессиональной деятельности. Целесообразно применять два полярных способа при проектировании состава педагогических компетенций офицера-пограничника, отличающиеся степенью их детализации и полноты. Первый способ сконцентрирован на поведении военного специалиста при выполнении им педагогических функций, а второй (выбран в исследовании) – на разработке модели ПК, связан с требованиями конкретных заказчиков, увязывает их состав с корпоративными ценностями и, по существу, является целевой установкой педагогической подготовки специалистов. Есть основания полагать, что разработка модели ПК без анализа реальных потребностей практики не будет использоваться, поэтому очень важно точно определить цели, положенные в основу выявления требуемого состава педагогических компетенций офицера-пограничника.

Таким образом, авторская модель ПК разработана в целях формирования инструмента «идеальный образ офицера-пограничника как педагога» для разработки целевой программы его педагогической подготовки и диагностического инструмента для объективной оценки уровня готовности выпускников Института к выполнению педагогических функций офицера-пограничника, а также для повышения имиджа Института через постоянное стремление обеспечить высокое качество подготовки.

В исследовании предложена уровневая структура авторской модели ПК. На верхнем уровне структуры модели ПК все педагогические компетенции офицера-пограничника представлены тремя блоками с выделением в них по общим признакам групп компетенций, что позволяет более конкретно формировать и оценивать уровень подготовленности курсантов и выпускников. Структура модели ПК:

1-й блок: деятельностные компетенции – объективная составляющая модели ПК, не зависящая от личности офицера-пограничника; это совокупность функционально-технологиче-

ских, коммуникативных, диагностических компетенций, определяющих методическую готовность к решению педагогических задач;

2-й блок: личностные компетенции – субъективная составляющая модели ПК, характеризующая индивидуально-психологические качества и функциональные возможности офицера-пограничника, определяющая границы его компетентного поведения и деятельности; это профессионально важные качества (когнитивные, перцептивные, эмотивные, рефлексивные) и универсальные компетенции (информационные, гражданско-политические, самоуправления);

3-й блок: мотивационные компетенции – педагогическая направленность личности офицера-пограничника, выражающаяся через стремление к профессиональному продвижению, готовность к самообразованию и освоению в полной мере профессиональной деятельности.

Применение системного подхода в процессе проектирования позволило путем декомпозиции компетенций, выявленных в процессе разработки модели ПК верхнего и последующих уровней, дойти до элементарных характеристик и разработать на этой основе модель ПП будущего офицера-пограничника, реализуемую в виде учебной деятельности в процессе освоения курсантами дисциплин учебного плана и самостоятельной образовательной деятельности.

Модель ПП отвечает на вопрос, какими компетенциями необходимо овладеть курсанту на каждом этапе подготовки. В целях эффективного применения модели ПП необходим разумный компромисс между стремлением к максимальной детализации педагогических компетенций (их число не может превышать разумный предел) и возможностью ее реального практического использования. В противном случае модель использоваться не будет.

Педагогическую подготовку курсантов целесообразно проводить в соответствии со сложившимся образовательным опытом, ядром которого является прохождение курсантами практики в подразделениях границы на каждом курсе (этапе) обучения в соответствии со спецификой решаемых задач:

1-й этап: ориентировочный – дидактическая адаптация курсантов и формирование начальных педагогических навыков, развитие ценностно-мотивационной и эмоционально-волевой сферы личности, социальной активности и лидерских качеств;

2-й этап: начальный – развитие когнитивно-практической сферы личности, интеллектуального и духовного потенциалов курсантов, приобретение психолого-педагогических знаний, развитие навыков самообучения, педагогической умелости;

3-й этап: базовый – развитие продуктивно-деятельностной сферы личности, активное участие курсантов в образовательном процессе, приобрете-

ние первоначального опыта в процессе освоения педагогических компетенций;

4-й этап: готовности – развитие рефлексивно-оценочной сферы личности, формирование у будущих офицеров-пограничников педагогической грамотности, готовности к самообразованию, саморазвитию, самореализации.

На стадии процессуального (программно-технологического) проектирования для реализации описанных выше и взаимосвязанных между собой по «матрешечному» типу моделей ПК и ПП разработана целевая комплексная программа (ЦКП) ФВПК «Военно-педагогическая компетентность – новое качество подготовки офицера-пограничника», реализуемая в Институте параллельно с обучением курсантов по специальностям подготовки. ЦКП позволяет создавать условия для самореализации курсантов в вопросах овладения педагогическими компетенциями и разными видами педагогической деятельности, формировать их социальную зрелость, самостоятельность и активность при выполнении профессионального долга. ЦКП структурно соответствует этапам реализации модели ПП, как документ организационного управления основана на внедрении в образовательный процесс уровневого и технологического подходов, включает программные задания и мероприятия, методы и формы взаимодействия курсантов и педагогов Института.

В рамках проектирования модели ФВПК применялись методы педагогических исследований, среди которых приоритет был отдан эмпирическим методам, а при проведении практики у курсантов 2-го курса реализован формирующий эксперимент и внедрены элементы ЦКП. Выпускниками Института (2023 г., состав выборки – 86 человек) был

проявлен интерес к данному исследованию. Их мнения и удельный вес отданных предпочтений были учтены с помощью оценочных шкал при выявлении степени значимости различных педагогических компетенций в будущей профессиональной деятельности офицера-пограничника.

Анкетный опрос выпускников предусматривал проверку предположений:

необходимо создавать дополнительные условия, позволяющие на системной основе осуществлять формирование ВПК у будущих офицеров, для этого важно задействовать имеющийся потенциал учебных дисциплин и учебных практик;

процесс формирования на программно-целевой основе ВПК у курсантов и применения механизмов выявления личного рейтинга ВПК курсантов будет способствовать устойчивости мотивации к освоению педагогических компетенций, повысит уровень готовности к предстоящей военно-педагогической деятельности согласно служебному предназначению.

По мнению курсантов, повышению уровня ВПК и готовности к педагогической деятельности при обучении в Институте способствует их непосредственное участие в военно-педагогическом процессе: специально созданные условия, позволяющие принимать участие в проведении учебных занятий в качестве помощника преподавателя, инструктора; регулярное приобретение опыта педагогической деятельности на всех этапах подготовки; освоение эффективных форм проведения учебных занятий (совокупный показатель – 57 %). Важно также уделять внимание при изучении отдельных вопросов методике преподавания специальных дисциплин и методике организации воспитательной работы (совокупный показатель – 31 %) (рисунок 2).

Считаю, что для повышения педагогической компетентности необходимо создавать дополнительные условия



- 8.1 – участие в проведении учебных занятий в качестве помощника преподавателя;
- 8.2 – изучение методики преподавания и воспитания военнослужащих на учебных дисциплинах специального цикла учебного плана;
- 8.3 – освоение эффективных форм проведения учебных занятий, таких как тренинг, групповая работа, кейсы и др. в процессе обучения в Институте;
- 8.4 – использование возможностей распорядка дня для проведения занятий в качестве руководителя, тренировок и т. д.;
- 8.5 – проведение мероприятий воспитательной работы с курсантами младших курсов;
- 8.6 – регулярность приобретения опыта педагогической деятельности на всех этапах подготовки в Институте.

Рисунок 2. – Условия повышения уровня военно-педагогической компетентности курсантов

Анализ ответов выпускников показал, что потенциал возможностей для приобретения педагогического опыта в процессе обучения используется не в полной мере. По ответам респондентов была выявлена объективная потребность в повышении уровня ВПК: испытывают потребность 23 % выпускников, еще 43 % выпускников скорее испытывают потребность, чем нет, что вместе составило 2/3 от общего числа респондентов (рисунок 3).

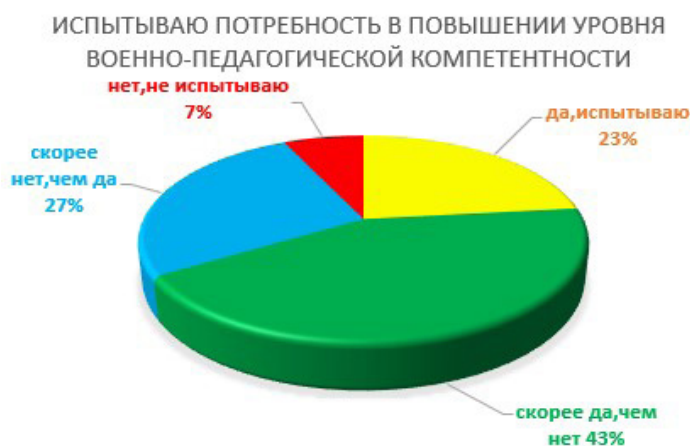


Рисунок 3. – Потребность в повышении уровня военно-педагогической компетентности

Потребность курсантов в повышении их ВПК, выявленная на заключительном этапе подготовки в Институте, свидетельствует о положительной мотивации к совершенствованию педагогических умений и компетенций. Следовательно, для потребителей образовательных услуг – курсантов Института внедрение модели ФВПК и ЦКП «Военно-педагогическая компетентность – новое качество подготовки офицера-пограничника» является востребованным.

Заключение. Целевая направленность формирования ВПК будущих офицеров-пограничников способствует их профессиональному становлению в процессе подготовки в Институте, если реализуется поэтапно и систематически в динамике развития личностных качеств и привития курсантам ценностно-мотивационных ориентаций и далее до овладения ими на должном уровне педагогическими компетенциями, в их умелом применении в практической деятельности по предназначению. Благодаря чему дифференцируется и возникает новая социально обусловленная индивидуальная

форма саморегуляции субъектной профессиональной деятельности будущего офицера-пограничника – ВПК выпускника Института.

Целесообразность применения механизмов компетентностного подхода, анализ его сильных и слабых сторон позволяют разработать рейтинговую балльную систему оценки результатов и качества педагогической подготовленности курсантов, выявлять степень их готовности к педагогической

деятельности, что придаст личностно-деятельностную и контекстную направленность процессу формирования ВПК будущего офицера-пограничника, будет способствовать росту педагогического мастерства преподавателей, совершенствованию содержания учебных программ и методик преподавания.

Преподаватель, исполняя эталонную роль, разъясняя особенности методики преподавания, демонстрирует и передает свое мастерство и передовой опыт проведения учебных занятий курсантам.

Построить идеальную педагогическую модель невозможно. Разработанная авторская модель процесса ФВПК офицера-пограничника по сути является инструментом, который не должен восприниматься в качестве жесткой системы. Однако наличие такого инструмента позволяет решать как стратегические, так и текущие задачи, вытекающие из требований образовательных стандартов, достигая высокого качества и эффективности в организации и управлении процессом подготовки будущих офицеров-пограничников.

Список цитированных источников

1. Об утверждении Концепции обеспечения пограничной безопасности Республики Беларусь на 2018–2022 годы : Указ Президента Респ. Беларусь от 16 окт. 2018 г. № 410. – Минск : Госпогранкомитет, 2018. – 22 с.
2. Гуджиков, Х. Д. Основные условия, пути, способы формирования и развития педагогических знаний, умений будущих офицеров / Х. Д. Гуджиков // Молодой ученый. – 2019. – № 45 (283). – С. 328–331. – URL: <https://moluch.ru/archive/283/63373/> (дата обращения: 15.10.2024).

3. Киселев, Г. Г. Педагогические основы управления процессом формирования педагогической компетентности будущего офицера : дис. ... канд. пед. наук : 13.00.08 / Г. Г. Киселев. – Ставрополь, 2005. – 200 л.
4. Коноваленко, П. Н. Формирование педагогической компетентности курсантов образовательных учреждений МЧС России в процессе учебной практики : дис. ... канд. пед. наук : 13.00.08 / П. Н. Коноваленко. – Шуя, 2005. – 182 л.
5. Мещеряков, Д. В. Педагогическое обеспечение личностно-профессиональной компетентности будущих офицеров в военном вузе : дис. ... канд. пед. наук : 13.00.01 / Д. В. Мещеряков. – Тверь, 2014. – 207 л.
6. Жук, О. Л. Организация научно-педагогических исследований по проблеме формирования функциональной грамотности и компетенций / О. Л. Жук // Вышэйшая школа. – 2022. – № 4. – С. 3–7.
7. Сериков, В. В. Обучение как вид педагогической деятельности : учеб. пособие / В. В. Сериков ; под ред. В. А. Сластенина, И. А. Колесниковой. – Москва : Академия, 2008. – 256 с.
8. Образовательный стандарт высшего образования I ступени по специальности 1-92 01 01 «Пограничная безопасность» : утв. постановлением М-ва образования Респ. Беларусь, 12.05.2021, № 91. – Минск, 2021. – 14 с.
9. Зотов, А. А. Понятие военно-педагогической компетентности и особенности ее формирования у будущих офицеров / А. А. Зотов, С. В. Бунин, С. П. Беловолова // Сибирский педагогический журнал. – 2012. – № 1. – С. 128–137.
10. Зимняя, И. А. Ключевые компетенции – новая парадигма результата образования / И. А. Зимняя // Высшее образование сегодня. – 2003. – № 5. – С. 34–42.
11. Шадриков, В. Д. Новая модель специалиста: инновационная подготовка и компетентностный подход / В. Д. Шадриков // Высшее образование сегодня. – 2004. – № 8. – С. 120–128.
12. Татур, Ю. Г. Компетентность в структуре модели качества подготовки специалистов / Ю. Г. Татур // Высшее образование сегодня. – 2004. – № 3. – С. 34–41.
13. Безюлёва, Г. В. Психолого-педагогическое сопровождение профессиональной адаптации учащихся и студентов : монография / Г. В. Безюлёва. – Москва : НОУ ВПО Москов. психол.-соц. ин-т, 2008. – 320 с.
14. Белошицкий, А. В. Модель формирования профессиональной компетентности будущих офицеров в образовательном процессе военного вуза / А. В. Белошицкий, Д. В. Мещеряков // Вестник ТГУ. Серия: Гуманитарные науки. – 2012. – № 11 (115). – С. 122–129.
15. Подготовка офицерских кадров в России: традиции и современность : монография / М. В. Коровин, В. И. Подлужный [и др.]. – Воронеж : ВГУ, 2004. – 368 с.
16. Волченкова, Л. К. Проблема формирования педагогической компетентности будущего офицера / Л. К. Волченкова, Д. А. Готовко // Проблемы теории и практики пограничной безопасности : материалы Междунар. науч.-практ. конф., Минск, 12 окт. 2022 г. : в 3 ч. / Ин-т погранич. службы Респ. Беларусь ; редкол.: П. И. Миронюк [и др.]. – Минск : ИПС РБ, 2023. – Ч. 2. – С. 25–28.

Поступила 24.11.2024

УДК 37.016:351.746

Дубовик А. В.

ГУО «Институт пограничной службы Республики Беларусь»

Dubovik A. V.

Institute of Border Service of the Republic of Belarus

ИННОВАЦИОННЫЕ ПОДХОДЫ К ПРОВЕДЕНИЮ ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ НА ОСНОВЕ ВНЕДРЕНИЯ ЭЛЕМЕНТОВ ПРОБЛЕМНОГО ОБУЧЕНИЯ И ТЕХНОЛОГИИ «ОБРАТНЫЙ ДИЗАЙН»

INNOVATIVE APPROACHES TO PRACTICAL TRAINING BASED ON THE INTRODUCTION OF ELEMENTS OF PROBLEM-BASED LEARNING AND "REVERSE DESIGN" TECHNOLOGY

В статье обосновываются перспективные направления использования элементов проблемного обучения и технологии обратного проектирования в процессе подготовки и проведения практических занятий в рамках изучения специальных дисциплин пограничной направленности. Представлены результаты практического внедрения инновационных подходов в целях формирования и совершенствования профессиональных компетенций специалистов пограничного контроля, развития у них критического мышления в условиях практико-ориентированного обучения, реализации компетентностного подхода и функционирования модульно-рейтинговой системы.

The article substantiates the promising areas of using elements of problem-based learning and reverse engineering technology in the process of preparing and conducting practical classes within the framework of studying special disciplines of a borderline orientation. The results of the practical implementation of innovative approaches in order to form and improve the professional competencies of border control specialists, develop their critical thinking in practice-oriented learning, implement a competence-based approach and the functioning of a modular rating system are presented.

Ключевые слова: практическое занятие, многоуровневая система тестов, проблемное обучение, обратный дизайн, познавательная деятельность, критическое мышление, профессиональные компетенции, специалисты пограничного контроля.

Keywords: practical lesson, multi-level test system, problem-based learning, reverse design, cognitive activity, critical thinking, professional competencies, border control specialists.

Введение. Результативность образовательной деятельности в учреждении высшего образования напрямую зависит от многих внутренних и внешних факторов, а также от условий реализации образовательного процесса.

В настоящее время условия реализации образовательного процесса в ГУО «Институт пограничной службы Республики Беларусь» (далее – Институт) характеризуются следующими факторами:

ориентированностью обучения на практику служебной деятельности;

реализацией компетентностного подхода с учетом квалификационных требований, предъявляемых заказчиком кадров;

совершенствованием модульно-рейтинговой системы;

наращиванием усилий по развитию профессионального критического мышления [1, 2].

Современная обстановка на Государственной границе, характеризующаяся совершенствованием способов и методов трансграничной преступности, в том числе незаконной транзитной миграции, увеличением туристического потока по причине введения Республикой Беларусь безвизового режима с рядом иностранных государств, появлением новых вызовов и угроз национальной безопасности Республики Беларусь, обусловили усиление роли офицерского состава в решении задач, возложенных на органы пограничной службы, и, как следствие, требований к профессиональному уровню специалистов пограничного контроля.

Вышеуказанные обстоятельства подтверждают необходимость совершенствования профессиональной подготовки офицеров подразделений пограничного контроля. Улучшение качества проведения практических занятий в рамках специальных дисциплин способствует повышению эффективности формирования профессиональных компетенций, развитию критического мышления будущих специалистов пограничного контроля и их волевых качеств, а также чувства ответственности за принятие решений о пропуске физических лиц через Государственную границу.

Практические занятия – это способ репродуктивного обучения в целях обеспечения связи теории и практики, выработки у курсантов и слушателей умений и навыков применения знаний, полученных на лекции и в ходе самостоятельной работы [3, с. 174]. Анализ условий реализации образовательного процесса показывает, что каждое практическое занятие не просто проецирует знания на практическую деятельность, но и требует их наращивания во время формирования профессиональных навыков и умений обучающихся в совокупности с развитием у них критического мышления.

Педагогическая практика свидетельствует о том, что результативность практических занятий зависит от степени мотивации обучающихся к учебной деятельности и поддержания их высокой познавательной активности в течение всего занятия и достигается созданием обстановки с акцентом на оперативную-служебную деятельность подразделений пограничного контроля, а также «точечным» внедрением элементов проблемного обучения.

Представленное выше утверждение основано на положительных результатах внедрения элементов проблемного обучения в классическое лекционное занятие в Институте [4]. Оно (внедрение) обусловлено тем, что технология проблемного обучения в своей совокупности, в соответствии с мнением А. М. Новикова, требует значительно больших временных затрат, чем классическое обучение, и для его применения нужен определенный «стартовый» уровень знаний, умений и общего развития обучающихся [5, с. 109].

В качестве инструмента повышения эффективности усвоения знаний, формирования и развития практических навыков и умений до уровня, определенного квалификационными требованиями заказчика кадров, может быть рассмотрено обратное проектирование образовательного процесса на основе желаемого результата – технология «обратный дизайн». Указанная технология разработана американским педагогом Ральфом У. Тайлером [6] для начальной и средней школы без использования конкретного термина. В современных условиях технология «обратный дизайн» исследовалась М. В. Осиповым, С. В. Калмыковой [7, 8], применялась Л. Суин, А. Г. Ковалевой, Л. А. Бода [9, 10]

и рядом других авторов в рамках обучения иностранным языкам, при этом показала свою эффективность в достижении результатов обучения. В то же время М. В. Осиповым отмечается, что в основе технологии «обратный дизайн» лежит проектирование образовательного процесса от результата к цели, от цели к содержанию, обеспечивающему данную цель, и, как следствие, результат [7].

Таким образом, обстановка, складывающаяся на Государственной границе, а также современные условия осуществления образовательного процесса в Институте свидетельствуют о необходимости совершенствования методики изучения специальных дисциплин. Обоснование, разработка и внедрение в образовательный процесс Института инновационных средств и методов проведения практических занятий в рамках изучения дисциплин пограничного профиля могут способствовать повышению эффективности подготовки специалистов пограничного контроля к решению задач профессиональной деятельности в обычных, особых и экстремальных условиях.

Основная часть. В целях решения указанной проблемы было организовано и реализовано исследование, направленное на обоснование эффективности перспективных направлений внедрения элементов проблемного обучения и технологии «обратный дизайн» в процесс подготовки и проведения практического занятия по специальным дисциплинам.

Теоретико-методологической основой исследования послужили труды А. С. Макаренко, А. М. Новикова, В. П. Беспалько; в качестве методов использовались анкетирование и методы математической статистики.

Одной из задач исследования являлась разработка авторской методики проведения практических занятий, основанной на внедрении частных и глобальных проблем как элементов проблемного обучения и технологии обратного проектирования образовательного процесса.

В целях решения указанной задачи была изучена научная литература и проанализированы документы, регламентирующие образовательный процесс в Институте по профилю кафедры пограничного контроля.

Результаты проведенного анализа свидетельствуют о том, что целью подготовки специалистов пограничного контроля является формирование у них требуемых для профессиональной деятельности компетенций, а также обеспечение готовности обучающихся к выполнению задач по предназначению. Результативность ее достижения, как показывает опыт проведения практических занятий по специальным дисциплинам, достигается тщательным подбором содержания учебного материала, корректным целеполаганием, выбором наиболее эффективных методов и способов обучения,

а также разработкой средств обучения, в том числе электронных.

В случае необходимости практического закрепления учебного материала более узкого спектра вне зависимости от его объема целесообразно сочетание репродуктивного и частично-поискового методов с опорой на индивидуальные формы учебной работы и проблематизацией содержания обучения. На основании вышеизложенного практическое занятие может проводиться по следующим алгоритмам:

обучающиеся решают задания (задачи, упражнения) самостоятельно, преподаватель консультирует, контролирует, корректирует их работу, фронтально дает пояснения и применяет частично-поисковый метод;

задания (задачи, упражнения) рассматриваются обучающимися изначально фронтально, при этом комментируется и подробно разбирается их решение. Задача педагога состоит в том, чтобы подготовить обучающихся к следующему этапу занятия – организации индивидуальной практической работы, завершающейся текущим или рубежным контролем.

В обоих случаях важнейшим элементом практического занятия является проблема, предлагаемая для решения курсантам. Результатом ее решения в рамках специальных дисциплин в условиях практико-ориентированного обучения правомерно считать формирование профессиональных компетенций будущих специалистов и развитие у них критического мышления.

Необходимо отметить, что выработка профессиональных компетенций, как одной из наиболее сложных задач ввиду большого объема содержания обучения и трудоемкости процесса формирования и развития практических умений и навыков, требует особого подхода, обеспечивающего достижение желаемых результатов каждого учебного занятия либо нескольких учебных занятий в рамках одного модуля. Результаты занятия являются основополагающими данными для процесса проектирования учебного занятия (целеполагания, выбора содержания, форм и методов обучения), что обуславливает возможность применения технологии «обратный дизайн».

Суть технологии «обратный дизайн» заключается в применении алгоритма достижения поставленной цели, который основан, как было отмечено выше, на проектировании цели и содержания обучения исходя из желаемого результата, и представлен в публикациях М. В. Осипова в виде следующей пошаговой инструкции.

Шаг 1 – определить результаты обучения по дисциплине в целом или в ее отдельном модуле.

Шаг 2 – обозначить оценивающие мероприятия, по которым может быть определено, что результаты обучения достигнуты, для чего разработать соответствующий диагностический инструментарий.

Шаг 3 – обосновать необходимое содержание обучения, технологии, средства и формы обучения, обеспечивающие с обозначенными оценивающими процедурами достижение желаемых результатов обучения [7].

Разделяя точку зрения автора на изучаемую проблему, необходимо отметить, что такой алгоритм может быть применен как к учебной дисциплине или ее отдельному модулю, так и к конкретному учебному занятию. Он может реализовываться также в виде системы тестовых заданий возрастающего уровня сложности.

Возможность и целесообразность использования многоуровневого тестирования в системе высшего образования в рамках формирования профессиональных компетенций обучающихся изучались А. М. Межуевым, О. Н. Роговенко, Е. С. Косиновым, С. А. Дмитриевым [11, 12]. Тенденции усиления связи контроля и обучения привели авторов к переосмыслению роли контрольно-оценочной системы в образовании: контроль, оценка и обучение рассматриваются как взаимосвязанные и взаимопроникающие составляющие единого образовательного процесса. Построенная на вышеуказанной основе система решения задач постепенно возрастающей сложности представлена на рисунке 1.

Как показывают результаты диагностики формирования профессиональных компетенций и развития критического мышления у обучающихся в процессе изучения специальных дисциплин, подготовленность курсантов проявляется в указанной системе на трех уровнях.

Первый уровень (базовый) ограничивается репродуктивной деятельностью обучающихся: решение задач по образцу, воспроизведение способов действий и закрепление в памяти учебного материала. Контроль на базовом уровне проводится в отношении правильности понимания обучающимися отдельных вопросов изученного материала небольшого объема и способности его проекции на практику. При этом оценивается готовность обучающихся решать типовые задачи профессиональной деятельности в стандартных ситуациях.

Второй уровень (продуктивный) основывается на продуктивной деятельности и предусматривает воспроизведение известных способов действий, анализ способов выполнения действий, условий задачи, выдвигаемых гипотез и результатов, что дает возможность развития умений и навыков. Контролю на данном уровне подвергается наличие у обучающихся умений и навыков применения конкретных методов работы. Оценке подлежит готовность будущих специалистов к решению задач повышенной степени сложности в стандартных ситуациях.

На третьем уровне (конструктивном) предполагается конструктивная деятельность обучающихся с опорой на самостоятельное применение знаний по собственным алгоритмам и творческий подход,



Рисунок 1. – Система решения задач возрастающей сложности

что позволяет контролировать глубину изучения материала и степень развития умений и навыков. С учетом проектирования обучающимися новых форм, методов и способов решения практических задач представляется возможным оценить их готовность решать задачи повышенной степени сложности в нестандартных ситуациях.

Опыт разработки тестовых практических заданий в контексте специальных дисциплин свидетельствует о необходимости дифференцированного подхода к определению уровня сложности разрабатываемых практических заданий в зависимости от сложности формируемых умений и навыков, методов их развития.

Необходимо отметить, что некоторые умения и навыки в меньшей степени основываются на полученных знаниях, а требуют постоянной осмысленной тренировки. В частности, навык квалифицированного проведения идентификации внешности по фотографии и умение отождествлять как отдельные черты лица, так и их совокупность в процессе осуществления идентификации внешности целесообразно развивать посредством решения практических задач возрастающей сложности. С этой целью на кафедре пограничного контроля Института в рамках работы научного общества слушателей и курсантов разработана многоуровневая система тестов по идентификации внешности.

В целях обоснования целесообразности ее разработки и внедрения в 2024 году было проведено анкетирование курсантов Института, обучающихся по направлению пограничного контроля, а также военнослужащих одного из подразделений пограничного контроля, допущенных к проверке доку-

ментов. Респондентам было предложено оценить задачи идентификации внешности указанных в анкете лиц по мере возрастания сложности. Анкетирование заключалось в 15-балльной оценке уровня сложности каждой из 15 предложенных позиций с исключением простановки одинакового количества баллов. При формировании позиций анкеты за основу был взят опыт специальной подготовки сотрудников подразделений пограничного контроля и задержания нарушителей Государственной границы в пунктах пропуска.

По результатам анкетирования градация уровней сложности решения практических задач по идентификации внешности осуществлена в следующей последовательности (таблица 1).

Необходимо отметить, что на последней позиции в представленной градации находятся мужчины и женщины африканского и азиатского регионов без детализации их особенностей и возможных изменений внешности, что обусловлено более низкой частотой пересечения ими границы, чем лицами европеоидной расы. Практически равная сложность идентификации внешности лиц африканского и азиатского регионов значительно превышает сложность идентификации внешности лиц европеоидной расы. Половая принадлежность и возраст предъявителей документов для респондентов также имеют существенное значение при определении уровня сложности практических заданий.

Процеируя технологию «обратного дизайна» на процесс разработки практических задач (заданий) в области идентификации внешности, может быть сформирован следующий порядок действий преподавателя.

Таблица 1. – Градация уровней сложности решения практических задач по идентификации внешности

Содержание практических заданий (градация от простых к сложным)	Количество баллов		
	ИПС	опк	Итого
Мужчины европеоидной расы	22	22	44
Мужчины европеоидной расы с возрастными изменениями	57	58	115
Женщины европеоидной расы	59	58	117
Женщины европеоидной расы с возрастными изменениями	104	105	209
Женщины европеоидной расы при наличии макияжа (татуажа)	112	112	224
Дети европеоидной расы	114	113	227
Дети европеоидной расы с возрастными изменениями	156	157	313
Лица европеоидной расы при наличии последствий хирургических вмешательств (результатов пластической хирургии), последствий несчастных случаев (травм)	177	176	353
Применение морфинга с использованием лиц европеоидной расы	197	199	396
Двойники европеоидной расы	218	217	435
Дети-близнецы европеоидной расы	239	235	471
Мужчины азиатского региона (включая детей и все возможные изменения внешности)	284	280	564
Мужчины африканского региона (включая детей и все возможные изменения внешности)	282	286	568
Женщины азиатского региона (включая детей и все возможные изменения внешности)	312	308	620
Женщины африканского региона (включая детей и все возможные изменения внешности)	310	314	624

Шаг 1 – определить умения (навыки), формируемые при решении учебной задачи (проблемы) в зависимости от ее уровня сложности для обучающихся.

Шаг 2 – установить, каких усилий и временных затрат потребует процесс формирования умений (навыков), определить контент диагностического инструментария.

Шаг 3 – установить, в чем проявляется творчество обучающихся при решении учебной задачи (проблемы).

Таким образом, каждая из 15 позиций, указанных в таблице 1, представлена в виде блока практических заданий по отождествлению фотоизображения и внешности предъявителя документа, в то же время по каждой позиции предусмотрен обучающий и контролирующий режимы работы, а также разработан диагностический инструментарий, предназначенный для контроля сформированности рассматриваемых умений и навыков. Контролирующие задания заключаются в проведении обучающимися идентификации внешности физических лиц заданного уровня сложности в установленное время, не превышающее время идентификации внешности в реальных условиях. Допуск обучающихся к блоку заданий следующего уровня сложности осуществляется только при успешном завершении блока заданий текущего уровня сложности. Установлено, что все блоки не-

обходимо наполнять максимальным количеством практических заданий в целях минимизации их повторения при каждой попытке решения. Создание вышеуказанных условий направлено на исключение запоминания предложенных заданий и, как следствие, на обеспечение проведения полноценной идентификации внешности в рамках каждого задания с творческим подходом обучающихся к наиболее сложным заданиям. Критерием оценки в этом случае является вывод об устойчивости сформированного навыка идентификации внешности без применения оценочных показателей.

В результате поэтапного внедрения рассматриваемой многоуровневой системы тестов в образовательный процесс как электронного средства обучения, предназначенного в том числе для самостоятельной подготовки курсантов набора 2021 года, установлено, что у обучающихся были сформированы устойчивые навыки идентификации внешности. Данный вывод основан на том, что 100 % обучающихся успешно сдали контрольный тест по идентификации внешности как элемент экзамена в рамках изучаемой учебной дисциплины. При этом до внедрения рассматриваемой системы 10,71 % курсантов набора 2020 года решили вышеуказанный тест с ошибками. Результативность формирования навыка проведения идентификации внешности (100 % по отношению к 89,29 % обучающихся) указывает на эффективность внед-

рения рассмотренной многоуровневой системы тестов в образовательный процесс и повышение качества формирования профессиональных компетенций у обучающихся, а также на возможность ее использования как в целях обучения, так и при проведении диагностических мероприятий в рамках входного, текущего, рубежного и итогового контроля (таблица 2).

тождеств фотокарточки и личности предъявителя документа, выявленных в пунктах пропуска, с указанием проблемных вопросов, возникших у опытных сотрудников в процессе идентификации внешности. Этот прием предусматривает ассоциацию обучающимися вышеуказанных примеров как желаемого «уровня мастерства». В качестве следующего приема, реализуемого посредством решения

Таблица 2. – Многоуровневая система тестов по идентификации внешности

№ п/п	Содержание	Кол-во вопросов
ОБУЧАЮЩИЕ (тема 6, самостоятельная работа)		
1	Мужчины европеоидной расы	20
2	Мужчины европеоидной расы с возрастными изменениями	20
3	Женщины европеоидной расы	20
4	Женщины европеоидной расы с возрастными изменениями	20
5	Женщины европеоидной расы при наличии макияжа (татуажа)	20
6	Дети европеоидной расы	20
7	Дети европеоидной расы с возрастными изменениями	20
8	Лица европеоидной расы при наличии последствий хирургических вмешательств (результатов пластической хирургии), последствий несчастных случаев (травм)	10
9	Применение морфинга с использованием лиц европеоидной расы	10
10	Двойники европеоидной расы	20
11	Дети-близнецы европеоидной расы	10
12	Мужчины азиатского региона (включая детей и все возможные изменения внешности)	20
13	Мужчины африканского региона (включая детей и все возможные изменения внешности)	20
14	Женщины азиатского региона (включая детей и все возможные изменения внешности)	20
15	Женщины африканского региона (включая детей и все возможные изменения внешности)	20
КОНТРОЛИРУЮЩИЕ		
16	Входной контроль (тема 6)	20
17	Текущий контроль (диагностика по пп. 1–7)	150
18	Текущий контроль (диагностика по пп. 8–15)	150
19	Рубежный контроль (коллоквиум 2.1)	300
20	Итоговый контроль (экзамен)	50

Вместе с тем внедрение рассматриваемой системы целесообразно только после получения обучающимися первоначальных умений и навыков идентификации внешности под руководством преподавателя. В аспекте проводимых занятий (с первого занятия) очень важно обеспечить устойчивую мотивацию обучающихся на учебно-познавательную деятельность посредством использования элементов проблемного обучения. Среди множества использованных общепринятых методов обеспечения мотивации у обучающихся необходимо выделить метод «противоположностей» как один из наиболее эффективных. Указанный выше метод включает последовательность следующих приемов. На первом занятии в рамках модуля осуществляются демонстрация и разбор 1–2 фактов из числа самых трудоемких и противоречивых

ими несложного блока тестовых заданий, устанавливается текущий уровень подготовленности обучающихся, результат которого прогнозируется как категорически неудовлетворительный. Кульминационным аспектом формирования мотивации обучающихся к учебно-познавательной деятельности по овладению необходимыми умениями и навыками и одновременно реализацией воспитательной цели учебного занятия является своевременная и заранее подготовленная речь преподавателя. В данном контексте текущий уровень подготовленности обучающихся рассматривается как глобальная проблема для начинающего свое обучение специалиста пограничного контроля. В последующем в практические задания целесообразно включать аналогичные примеры из служебной деятельности подразделений пограничного контроля с

обязательным разбором наиболее сложных как отдельных частных проблем в рамках работы на конкретном уровне сложности. В своей совокупности указанные методы и приемы активизации учебно-познавательной деятельности обучающихся, основанные на проблематизации содержания обучения, обеспечили в том числе и рефлексивное отношение курсантов к решению каждой учебной задачи как к принятию решения о пропуске указанного в задании лица через Государственную границу. В ходе проведения учебных занятий формировались чувство ответственности будущих специалистов за выполнение функциональных задач в пунктах пропуска и их волевые качества.

В результате исследования установлено, что отдельное внимание целесообразно уделить знаниям, умениям и навыкам, тесно взаимосвязанным между собой, требующим глубокой проработки и критического мышления обучающихся. В качестве примера следует рассмотреть знания, умения и навыки, позволяющие будущим специалистам эффективно обеспечивать режим в пунктах пропуска и основанные на знании большого объема законодательных актов Республики Беларусь, регламентирующих режим в пунктах пропуска, умения применять эти знания в служебной деятельности.

В указанном случае совокупность разработанных учебных задач (заданий) возрастающей сложности необходимо рассматривать как систему практических заданий, выполняемых в рамках одного модуля (раздела, курса) по алгоритму, основанному на таксономии Б. Блума [13], по мере усложнения развиваемых когнитивных умений. Реализация данной системы направлена на формирование конкретной профессиональной компетенции будущих специалистов с одновременным развитием у них критического мышления.

Проецируя технологию «обратного дизайна» на процесс разработки практических задач (заданий), предназначенных для формирования умений и навыков курсантов в рамках обеспечения режима в пунктах пропуска, может быть сформирован следующий порядок действий преподавателя.

Шаг 1 – определить умения (навыки), формируемые при решении учебной задачи (проблемы).

Шаг 2 – установить, какого уровня когнитивных умений потребует процесс формирования умений (навыков), разработать диагностический инструментарий.

Шаг 3 – детализировать порядок работы обучающихся и определить, в чем проявляется их творчество при решении учебной задачи (проблемы).

Необходимо отметить, что при использовании технологии «обратный дизайн» целесообразно проектировать через результат не только сами задания и их блоки, но и систему оценивания. Чтобы определить эффективность комплексного обратного проектирования практических занятий на кафедре пограничного контроля Института раз-

работана и апробирована шестиуровневая система электронных и письменных практических заданий, которая, как указывалось выше, основана на таксономии Б. Блума, включающей шесть уровней когнитивных умений: знание, понимание, применение, анализ, синтез, оценка.

В целях подтверждения знания учебного материала обучающимся необходимо ответить на вопросы, выбрав один или несколько правильных вариантов ответа из предложенных, либо сформулировать свой вариант ответа.

Понимание обучающимися изученного материала преподаватель может проверить, предложив им заполнить бланк с заданиями, где указать, по каким документам они будут осуществлять пропуск в автодорожные пункты пропуска предусмотренных заданием лиц. В этих целях курсантам важно определить, к какой категории относятся данные лица, установить правомерность их въезда в пункт пропуска и указать обязательные для этого документы.

Способность применять полученные знания обучающиеся проявляют при заполнении аналогичного бланка, в котором обозначены цели прибытия лиц в пункт пропуска. Успешное решение задания предполагает определение категории указанных лиц, обоснование цели их прибытия с последующим установлением правомерности их въезда в пункт пропуска, а также указанием документов для въезда на его территорию.

Умение анализировать полученную информацию обучающиеся проявляют при заполнении бланка, в котором предусмотрена, но не указана цель прибытия лица в пункт пропуска. Курсантам необходимо указать, по каким документам они будут осуществлять пропуск в автодорожные пункты пропуска данных лиц и в каких целях. В процессе работы курсанты определяют категорию подконтрольных лиц и порядок их идентификации. Далее обучающиеся оценивают возможную цель (цели) прибытия должностных лиц в пункт пропуска, потенциальную неотложность их прибытия и, как следствие, возможность заблаговременного получения ими соответствующих пропусков (иных документов, разрешений). Затем необходимо установить правомерность въезда в пункт пропуска данных лиц с указанием допустимой цели (целей) их прибытия и документов, необходимых для принятия положительного решения.

Способность обучающихся синтезировать исходные данные проявляется посредством заполнения ими бланка с заданием, где необходимо указать, какие из перечисленных лиц и транспортных средств подлежат внеочередному въезду в автодорожные пункты пропуска. Успешное решение задания предусматривает определение категории указанных лиц, цели их поездки и возможных оснований для внеочередного въезда в пункт пропуска с последующим выводом относительно

возможности их внеочередного въезда на его территорию. Необходимо отметить, что одна часть задания подразумевает функционирование системы электронной очереди и требует ответа на вопрос: «Кто освобождается от въезда в зону ожидания системы электронной очереди?». Вторая часть задания включает в себя перечень лиц и транспортных средств, подлежащих внеочередному въезду в пункты пропуска, в которых отсутствует система электронной очереди.

В целях определения степени готовности обучающихся к профессиональной деятельности в пунктах пропуска, наличия у них способности принимать соответствующие решения, а также степени развития у них критического мышления в рамках шестого уровня сложности рассматриваемой системы тестов были разработаны три электронных задания в виде тестовых блоков.

Первое задание предусматривает решение учебных проблем путем принятия решений о пропуске в автодорожный пункт пропуска должностных и иных прибывающих лиц. Успешное решение задания предполагает определение категории подконтрольных лиц, цели их прибытия и соответствия предъявленных документов.

Во втором и третьем заданиях обучающимся предлагается решить ряд заданий в аспекте проблемного обучения путем принятия решений о внеочередном пропуске в пункт пропуска различных категорий лиц и транспортных средств в зависимости от наличия в нем системы электронной очереди. В целях успешного решения задания курсантам важно определить категорию лиц (их статус, цель поездки), вид и принадлежность транспортных средств, характер перевозимых ими грузов, а также соответствие предъявленных документов на право внеочередного въезда в пункт пропуска с учетом ряда ограничений и исключений. После, принимая во внимание особенности несения службы указанного в задании пограничного наряда и порядок функционирования системы электронной очереди (при ее наличии), необходимо принять решение о внеочередном пропуске лица и (или) транспортного средства на территорию пункта пропуска. В то же время в отдельных вопросах курсантам целесообразно учитывать порядок выдачи и изъятия пропусков на право внеочередного въезда, их виды, особенности законодательства, регламентирующего режим в пунктах пропуска, и взаимодействие его норм.

Помимо вышеуказанных действий, в отдельных заданиях шестого уровня сложности обучающимся необходимо проявлять логику с опорой на отдельные положения ранее изученной нормативно-правовой базы, а также на порядок предоставления информации для принятия соответствующих решений.

Следует отметить, что обеспечение работы обучающихся на конкретном уровне когнитивных

умений требует от преподавателя детальной проработки каждого практического задания. Элементы проблемного обучения необходимо внедрять на каждом уровне когнитивных умений как частные проблемы, предусмотрев при этом тесную взаимосвязь с практической деятельностью сотрудников подразделений пограничного контроля. Глобальную проблему целесообразно обозначить как совокупность системообразующих ошибок (неверно принятых решений) с описанием их последствий, определением их причин и условий, выработкой конкретных мер по недопущению подобных упущений. Указанные мероприятия в учебной группе могут проводиться в рамках самостоятельной работы.

Таким образом, рассматриваемая шестиуровневая система тестов представляет собой совокупность электронных и письменных заданий тестового типа, предусматривающих работу обучающихся на каждом уровне когнитивных умений по мере повышения их сложности. Данная система реализована как раздел-модуль одной из учебных программ по специальным дисциплинам.

Диагностический инструментальный раздела-модуля предназначен для контроля глубины изучения материала и степени развития умений и навыков в рамках формирования профессиональных компетенций с опорой на развитие критического мышления. С учетом того, что критическое мышление формируется в процессе работы обучающихся на таких уровнях когнитивных умений, как применение, анализ, синтез, оценка [14], в диагностический инструментальный включены соответствующие последовательно вводимые тестовые задания, которые разделены на два блока: письменные и электронные (рисунок 2).

В первый блок включены два письменных задания:

задание 1: пропуск должностных лиц в автодорожный пункт пропуска;

задание 2: внеочередной въезд в автодорожный пункт пропуска.

Второй блок представлен в виде трех электронных тестов:

задание 3: пропуск должностных лиц в автодорожный пункт пропуска;

задание 4: внеочередной въезд в автодорожный пункт пропуска, в котором не функционирует система электронной очереди;

задание 5: внеочередной въезд в автодорожный пункт пропуска, в котором функционирует система электронной очереди.

Алгоритм введения диагностического инструментального основан на последовательном задействовании когнитивных умений обучающихся путем поочередного решения ими представленных заданий, что также обеспечивает поэтапное формирование их профессиональных компетенций на базовом, продуктивном и конструктивном уров-

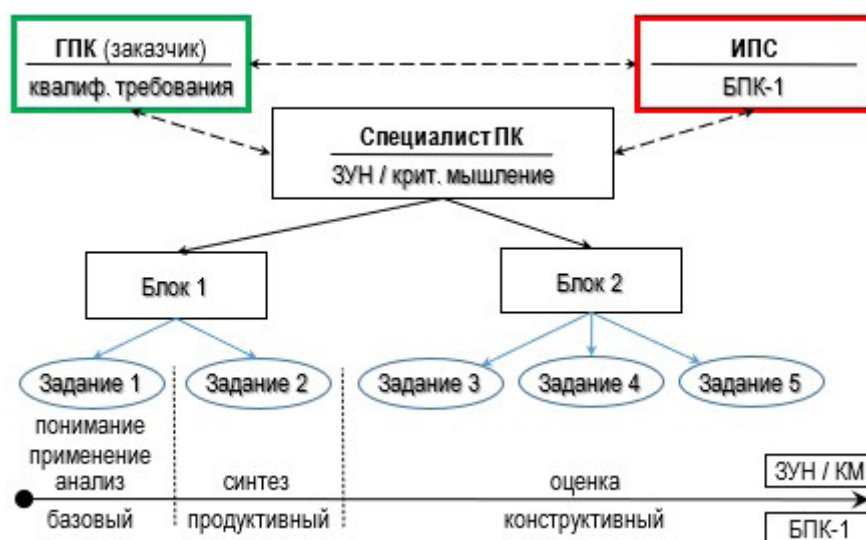


Рисунок 2. – Алгоритмизированный компонент системы подготовки специалистов пограничного контроля

нях. Диагностика глубины изучения материала и степени развития умений, навыков и критического мышления проводилась в форме контрольной работы как рубежного контроля. Оценочные показатели и критерии оценивания представлены в таблице 3.

Указанные критерии оценивания направлены на получение обучающимися знаний, формирование и развитие у них навыков и умений в рамках базовой профессиональной компетенции БПК-1 в соответствии с учебным планом и квалификационными требованиями, определенными заказчиком кадров:

знать структуру нормативной правовой базы и основные нормативные правовые акты, регламентирующие пограничный контроль в пунктах пропуска;

уметь обеспечивать режим в пунктах пропуска и осуществлять контроль за соблюдением его правил;

иметь навык организации службы отдельного пограничного наряда по охране Государственной границы.

Данные апробации шестиуровневой системы тестов путем ее последовательного внедрения в ряд практических занятий были установлены исходя из результатов контрольной работы как рубежного

Таблица 3. – Оценочные показатели и критерии оценивания

Отметка	Блок 1, правильных ответов		Блок 2, %		
	Задание 1, 31 вопрос	Задание 2, 87 вопросов	Задание 3, 30 вопросов	Задание 4, 40 вопросов	Задание 5, 30 вопросов
10	31	87	100	100	100
9	30	86	96	97	96
8	29	85	93	95	93
7	28	83	86	90	86
6	27	80	83	85	83
5	26	78	76	80	76
4	25	77	70	75	70
3	20	50	50	60	50
2	10	25	30	30	30
1	1	1	1	1	1
Итоговая отметка	среднее значение*		среднее значение**		
	среднее значение за блоки 1 и 2***				

* Если одна из отметок за задания 1 и 2 неудовлетворительная, итоговая отметка за блок 1 выставляется не выше отметки «3».

** Если одна из отметок за задания 3, 4 и 5 неудовлетворительная, то итоговая отметка за блок 2 не может быть выше отметки «4».

Если получено более одной неудовлетворительной отметки, то итоговая отметка за блок 2 не может быть выше отметки «3».

*** Если отметка за один из блоков неудовлетворительная, итоговая отметка за контрольную работу не может быть выше отметки «3».

контроля. Средний балл курсантов набора 2022 года, апробировавших рассматриваемую систему тестов, составил 7,70 балла, что на 9,09 % выше, чем средний балл курсантов набора 2021 года (7,00 балла) до апробации. Принимая во внимание оценочные показатели, приведенные в таблице 3, есть основания констатировать факт эффективности использования шестиуровневой системы тестов при формировании профессиональных компетенций и развитии критического мышления специалистов пограничного контроля.

Заключение. Таким образом, результаты проведенного исследования позволили:

1. Обосновать значимость и эффективность использования в образовательном процессе Института в рамках изучения специальных дисциплин таких инновационных подходов, как проблемное обучение и технология «обратный дизайн», предоставляющих возможность будущим специалистам получать опыт профессиональной деятельности на самом занятии, так как элементы проблемного обучения в совокупности с самостоятельным изучением образцов документов одновременно моделируют наиболее распространенные и самые сложные варианты развития обстановки в пунктах пропуска, что формирует готовность обучающихся к выполнению задач по предназначению. В публикациях А. С. Макаренко утверждается: «Ничто так человека не учит, как опыт» [15, с. 54].

2. Разработать экспериментальную методику использования указанных выше инноваций при

организации и проведении практических занятий по учебным дисциплинам кафедры пограничного контроля.

3. Апробировать и внедрить в образовательный процесс Института авторскую методику формирования профессиональных компетенций и развития критического мышления у обучающихся, практическая реализация которой способствовала:

устранению выявленной проблемы в аспекте подготовки специалистов пограничного контроля; обеспечению глубинной проработки действий обучающихся, объединенных одной целью – решением рассматриваемых на занятии проблем;

обязыванию каждого курсанта «прочувствовать» все внутрисубъектные и отдельные межпредметные связи, объединив весь пройденный материал в структурированные знания, «отточенные» умения и сформированные навыки.

На основании вышеизложенного можно констатировать, что использование инновационных подходов к проведению практических занятий на основе внедрения элементов проблемного обучения и технологии «обратный дизайн» в условиях практико-ориентированного обучения, реализации компетентностного подхода и функционирования модульно-рейтинговой системы имеет высокую эффективность для формирования профессиональных компетенций специалистов пограничного контроля и развития у них критического мышления.

Список цитированных источников

1. Кодекс Республики Беларусь об образовании : 13 янв. 2011 г., № 243-З : принят Палатой представителей 2 дек. 2010 г. : одобр. Советом Респ. 22 дек. 2010 г. : в ред. Закона Респ. Беларусь от 6 марта 2023 г. № 257-З // ЭТАЛОН : информ.-поисковая система. – Дата обращения: 11.10.2024.
2. О Концепции развития системы образования Республики Беларусь до 2030 года : постановление Совета Министров Респ. Беларусь от 30 нояб. 2021 г. № 683 // ЭТАЛОН : информ.-поисковая система. – Дата обращения: 11.10.2024.
3. Новиков, А. М. Педагогика: словарь системы основных понятий / А. М. Новиков. – Москва : Изд. центр ИЭТ, 2013. – 268 с.
4. Дубовик, А. В. Методические особенности подготовки и проведения лекции с элементами проблемного обучения / А. В. Дубовик // Вестник Института пограничной службы Республики Беларусь. – 2021. – № 2 (9). – С. 42–49.
5. Новиков, А. М. Методология учебной деятельности / А. М. Новиков. – Москва : Эгвес, 2005. – 176 с.
6. Тайлер, Р. У. Основные принципы учебной программы и преподавания / Р. У. Тайлер. – Чикаго : Изд-во Чикаг. ун-та, 1949 [переиздано в 2013 г.]. – 144 с.
7. Осипов, М. В. Проектирование образовательного процесса в идеологии «обратного дизайна» / М. В. Осипов // Современные проблемы науки и образования. – 2015. – № 2. – URL: <https://science-education.ru/ru/article/view?id=19488> (дата обращения: 10.10.2024).
8. Калмыкова, С. В. Концепция обратного дизайна для проектирования образовательного процесса вуза в условиях цифровизации / С. В. Калмыкова // Концепт. – 2024. – № 2. – С. 189–203. – URL: <https://e-koncept.ru/2024/241025.htm> (дата обращения: 04.11.2024).
9. Суин, Л. Применение модели «understanding by design» («обратного проектирования учебного процесса») для обучения чтению и письму на китайском языке / Л. Суин, А. Г. Ковалева // Отечественная и зарубежная педагогика / Ин-т стратегии развития образования ; редкол.: С. В. Иванова (гл. ред.) [и др.]. – 2024. – № 1 (97). – С. 92–107.
10. Бода, Л. А. Концепция обратного дизайна в проектировании курса по иностранному языку / Л. А. Бода // Иностранные языки: инновации, перспективы исследования и преподавания : материалы VI Междунар. науч.-практ. конф., Минск, 23–24 марта 2023 г. / Белорус. гос. ун-т ; редкол.: Е. А. Пригодич (гл. ред.) [и др.]. – Минск, 2023. – С. 125–128.

11. Межуев А. М. Многоуровневое тестирование как инструмент формирования компетенций обучаемых / А. М. Межуев, О. Н. Роговенко, Е. С. Косинов // Гаудеамус / Тамбов. гос. ун-т ; редкол.: Л. Н. Макарова (гл. ред.) [и др.]. – 2013. – № 2 (22). – С. 45–48.
12. Межуев, А. М. Использование электронного тестирования для диагностики знаний и компетенций обучаемых / С. А. Дмитриев, О. Н. Роговенко // Гаудеамус. Актуальные проблемы информатики и информационных технологий : сб. материалов XVI Междунар. науч.-практ. конф., Тамбов, 6–7 сент. 2012 г. / Тамбов. гос. ун-т ; редкол.: М. С. Чванова (гл. ред.) [и др.]. – 2012. – № 2 (20). – С. 72–74.
13. Бактыбаев, Ж. Ш. Использование технологии таксономии Блума в учебном процессе вуза / Ж. Ш. Бактыбаев // Ярославский педагогический вестник. – 2017. – № 1. – С. 150–153.
14. Карбышева, М. О. Таксономия Блума и критическое мышление в педагогическом образовании / М. О. Карбышева // Вестник Казахского национального женского педагогического университета. – 2023. – № 3 (95). – С. 37–48.
15. Макаренко, А. С. Некоторые выводы из моего педагогического опыта / А. С. Макаренко. – Москва : Изд-во АПН РСФСР, 1950. – 98 с.

Поступила 21.11.2024

УДК 355.23:351.746.1(476)

Калита А. И.

ГУО «Институт пограничной службы Республики Беларусь»

Kalita A. I.

Institute of Border Service of the Republic of Belarus

Улитко С. А., кандидат педагогических наук, доцент

ГУО «Институт пограничной службы Республики Беларусь»

Ulitko S. A., Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor

Institute of Border Service of the Republic of Belarus

ПОДГОТОВКА БУДУЩЕГО ОФИЦЕРА-ПОГРАНИЧНИКА К ФОРМИРОВАНИЮ НАПРАВЛЕННОСТИ ПОВЕДЕНИЯ ПОДЧИНЕННЫХ НА ЗАЩИТУ ОТЕЧЕСТВА

PREPARATION OF THE FUTURE BORDER GUARD OFFICER FOR THE FORMATION OF THE ORIENTATION OF THE BEHAVIOR OF SUBORDINATES FOR THE DEFENSE OF THE MOTHERLAND

В статье сконцентрировано внимание на том, что курсантам-пограничникам, как будущим офицерам, важно еще в стенах учебного заведения овладеть подходами к организации воспитательной работы, технологиями влияния на подчиненный личный состав, особенно его новое пополнение, с целью развития у него качеств гражданина, формирования установок, ценностей, убеждений, направленности поведения на защиту Отечества в современной обстановке вызовов и угроз для государства.

Рассмотрено понятие «профессиональная подготовка» офицера-пограничника и ее основной компонент – «профессиональная готовность». Раскрыто содержание понятий «профессиональная пригодность» и «профессиональная подготовленность» будущего офицера по формированию направленности поведения будущих подчиненных на защиту Отечества.

The article focuses on the fact that border guard cadets, as future officers, it is also important within the walls of an educational institution to master new approaches to organizing educational work, technologies of influence on subordinate personnel, especially its new replenishment, in order to develop the qualities of a citizen involved in the problems of the country, the formation of attitudes, values, beliefs, orientation of his behavior to defend the Motherland in a modern situation of challenges and threats to the state.

A description of the concept of professional training of a border guard officer and its main component – professional readiness is presented. The content of the processes "professional fitness" and "professional preparedness" of the future officer to form the orientation of behavior to protect the Motherland of future subordinates is disclosed.

Ключевые слова: профессиональная подготовка, профессиональная готовность, профессиональная пригодность, профессиональная подготовленность офицера, воспитательная работа, направленность поведения на защиту Отечества.

Keywords: professional training, professional readiness, professional fitness of the officer, educational work, orientation of behavior to protect the Motherland.

Введение. Глобальные тенденции роста напряженности в кризисных регионах мира и на Государственной границе Республики Беларусь, столкновения интересов отдельных государств и

их коалиций, повышение активности процессов, формирующих трансграничные опасности для национальных интересов Беларуси, в том числе имеющих идеологический характер, обуславливают

необходимость совершенствования профессиональной подготовки офицера-пограничника к воспитательной работе с будущими подчиненными.

Профессиональная подготовка офицеров-пограничников определяется Кодексом Республики Беларусь об образовании, Концепцией национальной безопасности Республики Беларусь, Образовательным стандартом высшего образования и другими нормативными правовыми актами [1–3].

Проблема профессиональной подготовки будущего офицера-пограничника к процессу формирования направленности поведения подчиненных на защиту Отечества, особенно военнослужащих нового пополнения, приобретает исключительную значимость, так как именно эта категория подчиненного личного состава в современных условиях вызовов и угроз должна уметь демонстрировать убежденность, установки, мировоззренческие позиции относительно происходящих в мире событий, быть готова защитить Отечество.

Анализируя сущность процесса формирования офицером направленности поведения подчиненных на защиту Отечества, необходимо отметить, что данная проблема в открытых источниках освещена недостаточно.

Основная часть. Исследованию вопросов профессиональной готовности посвящены труды С. Л. Рубинштейна, А. А. Леонтьева, В. Н. Мясищев, Б. Г. Ананьева, Л. С. Выготского. Понятие «профессиональная готовность» рассматривается исходя из общих принципов изучения профессиональной деятельности – принципов единства деятельности и сознания, взаимосвязи внешних и внутренних условий (С. Л. Рубинштейн), единства личности и деятельности (А. А. Леонтьев, В. Н. Мясищев), ведущей роли активности в целенаправленной деятельности (Б. Г. Ананьев, Л. С. Выготский, А. Н. Леонтьев, В. Н. Мясищев и др.).

В аспекте изучаемой проблемы необходимо обратить внимание на тот факт, что в отмеченных выше исследованиях важная роль отводится мотивационному компоненту, поскольку считается, что сформированность мотивации является необходимой предпосылкой любой деятельности.

Вопросы профессиональной готовности в рамках педагогических исследований рассматривались в работах К. М. Дурай-Новаковой, В. А. Слостенина, В. С. Ильина, В. В. Серикова и других ученых [4].

Так, в работах К. М. Дурай-Новаковой раскрыты составляющие профессиональной готовности, такие как установка на профессиональную деятельность, ее качество, мобилизация умений выполнять профессиональные задачи.

В публикациях В. А. Слостенина подчеркивается, что основу профессиональной подготовки специалиста составляет профессиональная готовность и ее компоненты: «профессиональная пригодность», «профессиональная подготовленность».

Автором анализируется профессиональная готовность как совокупность качеств конкретной личности, обеспечивающая ее успешность в реализации профессионально значимых функций.

Данная позиция ученого положена в основу настоящей статьи, а в интересах проводимого исследования сделано предположение, что высокий уровень направленности поведения военнослужащих нового пополнения на защиту Отечества зависит от профессиональной готовности офицера-пограничника организовывать и проводить воспитательную работу с подчиненным личным составом подразделений границы. Процессу формирования направленности поведения военнослужащих офицеру необходимо обучиться уже в стенах учебного заведения, а не путем «проб и ошибок».

На наш взгляд, обращение к проблеме формирования направленности поведения подчиненных на защиту Отечества вызвано необходимостью влияния на сознание, поведение военнослужащих, которых только призвали на службу в подразделения границы, обучающихся первых курсов учреждений военного образования, на их установки, мировоззрение с целью адекватной реакции на воинствующую политику коллективного Запада, когда человек посредством информационной пропаганды превращается в раба вещей, пленника рыночной экономики, сторонника новых европейских ценностей.

Предполагаем, что данная проблема вызвана в том числе обострением противоречий между:

огромным потенциалом патриотического и духовно-нравственного воспитания в формировании важнейших качеств личности курсантов первых курсов и военнослужащих нового пополнения, начинающих свой жизненный и профессиональный путь, и их ценностными ориентациями, установками, мировоззрением, в некоторой степени ослабляющими процесс реализации задач общества: готовности любить, оберегать и защищать свою Родину;

аргументированной необходимостью создания основ новой системы воспитательной работы с будущими офицерами-пограничниками и реализацией педагогических условий при отработке механизма функционирования структуры направленности поведения подчиненного личного состава на защиту Отечество путем разработки и материализации методов, форм, средств, алгоритмов, моделей воспитательной работы, соответствующих реалиям настоящего времени.

Трудности в разрешении вышеназванных противоречий объясняются тем, что в молодежной среде очень часто проявляются негативизм в отношениях, необъективное оценивание реальности после событий 2020 года на территории нашей страны. Молодому поколению навязываются культ богатства и силы, потребительство, тунеядство, свобода без ответственности и т. д.

В этой связи некоторые молодые люди оказываются за пределами воспитательной среды.

Проблема развития у школьников, обучающихся учреждений профобразования и высшего образования готовности к защите Отечества и подготовки к службе в Вооруженных Силах нашла отражение в исследованиях В. В. Деева (2004), В. А. Заставенко (2005), А. В. Коновалова (2005), А. Д. Кудря (2005), В. И. Кузьмина (2005), А. И. Ляженко (2005), В. В. Богатова (2005), К. В. Бурьяна (2005), В. Г. Визера (2006), Х. А. Сафоева (2020), И. С. Черномазова (2023) и др.

К наиболее значительным изысканиям в данном научном направлении можно отнести работы А. Н. Вырщикова, М. Б. Кусмарцева, А. Д. Солдатенкова и др., посвященные теме патриотизма как ключевого качества личности, характеризующего готовность человека защищать Отечество. Ученые считают, что патриотизм – это состояние духа и души человека, вследствие чего можно сделать вывод, раскрывающий смысл воспитания: высшей ценностью является человек, умеющий и способный любить свой народ, а высшей ценностью самого человека – любовь к Родине [5].

Представляет интерес в этой связи и исследование Н. М. Конжиева, в рамках которого рассматривается проблема воспитания у подростков стремлений и готовности к защите Родины [6].

О. А. Ощепков при раскрытии проблемы защиты Родины обращается к историко-культурному наследию отечественных мыслителей, а также традиционным духовно-нравственным и идейно-мировоззренческим основам понимания патриотизма как основы воспитательной работы с молодым поколением. Межнаучный синтез и разносторонность его исследований позволили создать своеобразную и оригинальную концепцию понимания механизма патриотизма и его воспитания в современных условиях [7].

Тема патриотизма имеет глубокую теоретическую традицию, уходящую корнями вглубь веков. Так, Платон считал, что Родина дороже отца и матери. В более разработанном виде любовь к Отечеству как высшая ценность исследуется в трудах Ж.-Ж. Руссо, И. Г. Фихте. По мнению К. Д. Ушинского, патриотизм является не только важной задачей воспитания, но и могучим педагогическим средством, влияющим на развитие у человека любви к Отечеству, противодействуя тем самым отрицательным наклонностям [8].

В Толковом словаре В. И. Даля слово «патриот» означает «любитель Отечества, ревнитель о благе его, отчизнолюб, отечественник или отчизник», качество личности, которое проявляется в любви и уважении к своему Отечеству, соотечественникам, преданности, готовности служить своей Родине [9].

Современные российская и белорусская педагогические науки и практики накопили достаточный опыт по подготовке дошкольников, учащихся

школ, колледжей, студентов высших учреждений образования к служению Отечеству, готовности защищать Родину [10–12].

Вместе с тем необходимо отметить, что данные исследования выполнялись в периоды, когда мир не стоял у «порога войны». Данный факт позволяет сделать вывод о том, что, несмотря на социальную, научную и практическую актуальность проблемы, подходы к развитию и формированию необходимых качеств защитника Отечества изучены недостаточно. В частности, специально не рассматривался процесс подготовки будущих офицеров к организации и проведению воспитательной работы по формированию направленности поведения военнослужащих на защиту Отечества.

На основании анализа научных публикаций по проблемам подготовки будущих офицеров к организации и проведению воспитательной работы по формированию направленности поведения военнослужащих на защиту Отечества была сформулирована гипотеза о том, что в целях совершенствования служебной деятельности офицеров-пограничников необходимо разнообразить формы и методы воспитания и обучения, ориентированные на специалиста, способного формировать личность военнослужащих (подчиненных), особенно нового пополнения подразделений границы, их направленность поведения на защиту Отечества.

В целях эмпирического подтверждения гипотезы в период с июля по октябрь 2024 года проведено научное исследование, целью которого было выявление представлений респондентов о защитнике Отечества, о значении данной миссии для гражданина Беларуси, а также анализ тех подходов, которые используют офицеры в работе с подчиненными по формированию у них направленности поведения на защиту Отечества.

Главной задачей исследования явилась разработка технологии формирования офицером-пограничником направленности поведения подчиненных на защиту Отечества и описание алгоритмов действий реализации данного процесса.

В ходе исследования применялся теоретико-библиографический анализ научной литературы, были изучены нормативные правовые акты, проведен опрос в целях получения информации для анализа ответов респондентов на специально поставленные вопросы.

Научное исследование проводилось по двум направлениям.

Первое направление было ориентировано на исследование представлений и мнений курсантов первых курсов государственного учреждения образования «Институт пограничной службы Республики Беларусь» (далее – Институт) и военнослужащих нового пополнения, проходящих обучение на внештатных учебных пунктах (далее – военнослужащих нового пополнения), относительно

проблемы защиты Отечества в настоящий период времени.

Второе направление было нацелено на исследование мнений, уровня знаний о формах и методах воспитательной работы офицерского состава и курсантов выпускных курсов Института по формированию направленности поведения военнослужащих (подчиненных) на защиту Отечества.

Выборку исследования составили военнослужащие экспериментальной и контрольных групп, а именно: 90 военнослужащих нового пополнения, 90 курсантов первого курса Института, 80 курсантов выпускного курса Института и 80 офицеров, занимающих должности заместителей командиров подразделений по идеологической работе.

Опрос офицеров, занимающих должности заместителей командиров подразделений по идеологической работе, курсантов выпускного курса Института, курсантов первого курса Института и военнослужащих нового пополнения проводился в соответствии с авторской анкетой.

Вышеуказанная выборка военнослужащих была распределена по группам.

В первую группу (экспериментальную) вошли 45 военнослужащих нового пополнения, 45 курсантов первого курса Института (специализации «пограничная служба» и «идеологическая работа») и 80 курсантов выпускного курса Института.

Во вторую группу (контрольную) были включены 45 курсантов первого курса Института (специализации «пограничный контроль» и «оперативно-розыскная деятельность»), 45 военнослужащих нового пополнения и 80 офицеров, занимающих должности заместителей командиров подразделений по идеологической работе.

В ходе проведения первого этапа исследования осуществлялся опрос респондентов контрольной и экспериментальной групп. Он включал вопросы, представленные тематическими блоками, позволяющие выяснить:

1) степень выраженности направленности поведения военнослужащих на защиту Отечества, системность знаний о ценностях, идеалах общества и государства (когнитивный компонент);

2) степень активности, дисциплинированности, ответственности при выполнении задач служебной деятельности, способности к сопереживанию, доброжелательности и проявлению волевых усилий, смелости и мужества при возникновении трудностей (эмоционально-волевой компонент);

3) направленность на поддержание престижа воинской профессии, установки на принятие решения, умение оценивать последствия поступка и поведения (действенный компонент).

По первому блоку вопросов, касающихся степени выраженности направленности поведения военнослужащих на защиту Отечества, системности их знаний о ценностях, идеалах общества и государства, были получены результаты, свидетельствующие

о том, что респонденты имеют недостаточный объем знаний и представлений о ценностях и идеалах общества и государства.

Так, респонденты экспериментальной группы, военнослужащие нового пополнения – 32 % и курсанты первого курса Института (специализации «пограничная служба» и «идеологическая работа») – 48 %, отметили, что главной ценностью для Беларуси является мир и благополучие, но не конкретизировали, как благополучие народа и мир должны обеспечиваться, не отметили свою роль в этих процессах. Вместе с тем 63 % курсантов первого курса Института (специализации «пограничная служба» и «идеологическая работа») и 61 % военнослужащих нового пополнения считают, что для защиты Отечества важно понимать военно-политическую обстановку и уметь ее оценивать.

Респонденты же контрольной группы, курсанты первого курса Института (специализации «пограничный контроль» и «оперативно-розыскная деятельность») – 49 % и военнослужащие нового пополнения – 38 %, считают главной ценностью Беларуси здоровье нации, но не охарактеризовали актуальные проблемы современности, создающие угрозы для государства. 20 % респондентов отметили роль патриотического воспитания как ценность для страны и ее граждан.

По второму блоку вопросов, касающихся степени активности, дисциплинированности, ответственности при выполнении задач служебной деятельности, способности к сопереживанию, доброжелательности и проявлению волевых усилий, смелости и мужества при возникновении трудностей, было установлено, что респонденты экспериментальной группы проявили интерес к обсуждаемым вопросам, особенно тем, как сформировать мужество.

В то же время 47 % курсантов первого курса Института (специализации «пограничная служба» и «идеологическая работа») и 49 % военнослужащих нового пополнения экспериментальной группы считают дисциплинированность, ответственность, активность важными качествами для современного защитника Отечества. Первостепенными для защитника Отечества выделяют физическую подготовку, выносливость, ловкость и хорошие армейские навыки (76 %).

Относительно респондентов контрольной и экспериментальной групп данные исследования практически одинаковы. Так, курсанты первого курса Института (специализации «пограничный контроль» и «оперативно-розыскная деятельность») – 49 % и военнослужащие нового пополнения – 52 % отметили, что физическая подготовка нужна для всех без исключения.

52 % респондентов контрольной группы, курсантов первого курса Института (специализации «пограничный контроль» и «оперативно-розыскная деятельность»), отвечая на вопрос: «Как Вы

понимаете свою роль защитника Отечества?», продемонстрировали социально зрелую мотивацию, убежденность в том, что от них во многом зависит то, как Отечество будет защищено, высказали мнение: «Для качественной подготовки защитника Отечества необходимо овладеть теорией и практикой различных направлений деятельности, хорошо учиться, уважать опыт командиров и учитывать их советы при принятии решений». 30 % респондентов – военнослужащие нового пополнения – не проявили желания сразу ответить на вопрос. Некоторые из них отметили, что «уровень доброжелательности и сочувствия защитника должен соответствовать необходимому уровню готовности защищать Отечество, а развивать доброту, сочувствие нужно, но очень непросто в настоящее время».

Исходя из вышеизложенного, можно сделать вывод, что полученные данные позволили сосредоточить внимание на целях и содержании формирующего эксперимента.

По третьему блоку вопросов, касающихся направленности личности на поддержание престижа воинской профессии, установки на принятие решения, умение оценивать последствия поступка и поведения, выявлено: респонденты экспериментальной группы выражали готовность к решению проблемы, касающейся поддержания престижа воинской деятельности. Было установлено, что престиж профессии пограничника очень высок для них.

Респонденты экспериментальной группы, курсанты первого курса Института (специализации «пограничная служба» и «идеологическая работа»), осознают привязанность к Родине, желание ее защищать – 70 %, военнослужащие нового пополнения – 53 % отмечали преданность Отечеству как основополагающее качество для гражданина страны. Вместе с тем были выявлены респонденты, которые были не способны оценивать свои поступки и поведение, отмечали собственную импульсивность действий в некоторых ситуациях (военнослужащие нового пополнения) – 40 %.

Данные контрольной группы практически одинаковы в процентном соотношении с данными экспериментальной группы.

Заслуживает внимания тот факт, что респонденты, курсанты первого курса Института (специализации «пограничный контроль» и «оперативно-розыскная деятельность») – 68 % и военнослужащие нового пополнения – 48 %, считают «защиту своей страны и своего народа делом настоящих мужчин».

Параллельно с первым направлением исследования проводилось второе – опрос офицеров, занимающих должности заместителей командиров подразделений по идеологической работе (контрольная группа), и курсантов выпускного курса Института (экспериментальная группа).

Было установлено, что офицерский состав контрольной группы в своей работе по формированию защитника Отечества руководствуется собственными планами работы и знаниями, полученными в первые годы служебной деятельности. Офицеры проводят с подчиненными беседы, информирование и т. д., в то же время акцентируют внимание на необходимости формирования у подчиненных установок, мировоззрения относительно исследуемой проблемы, так как многие из подчиненных не оценивают ситуацию в стране и мире как требующую особого внимания.

Респонденты экспериментальной группы – курсанты выпускного курса Института при формировании направленности поведения будущих подчиненных на защиту Отечества ориентированы на интерактивные методы при проведении воспитательной работы, высокую интенсивность общения, обсуждение проблемных вопросов.

При обобщении результатов исследования были сделаны выводы и выявлены отличия в поведении, настроениях, ценностных ориентациях, убеждениях респондентов экспериментальной и контрольной групп в следующих показателях:

экспериментальная группа – курсанты первого курса Института (специализации «пограничная служба» и «идеологическая работа») и военнослужащие нового пополнения более мотивированы на защиту Отечества, объясняют свое мнение тем, что выбрали профессию пограничника не случайно и намерены овладеть ею в совершенстве, что защита Отечества в настоящее время – сложная задача и уметь это делать непросто как в идеологическом плане, так и физическом, методическом, стратегическом и тактическом, и они к этому готовы пока лишь под руководством офицерского состава;

респонденты контрольной группы – курсанты первых курсов Института (специализации «пограничный контроль» и «оперативно-розыскная деятельность») и военнослужащие нового пополнения менее активны в выражении своих мнений о проблеме защиты Отечества, высказывали мнение о том, что пока не способны вычлнить главное для данной миссии, еще физически не совершенны;

офицерский состав (контрольная группа) нуждается в новых подходах к совершенствованию воспитательной работы по формированию у подчиненных направленности поведения на защиту Отечества;

курсанты выпускного курса Института (экспериментальная группа) с заинтересованностью отнеслись к экспериментальной работе по овладению технологией формирования направленности поведения военнослужащих на защиту Отечества и применению ее в воспитательной работе, к внедрению в практику воспитательной работы технологии формирования направленности поведения

военнослужащих (подчиненных) на защиту Отечества.

В аспекте изучаемой проблемы целесообразно обратить внимание на подготовку офицеров-пограничников к организации воспитательной работы с будущими подчиненными, руководствуясь следующими алгоритмами действий офицера-пограничника.

Первый алгоритм ориентирован на роль личностных переживаний офицера-пограничника относительно актуальных проблем Отечества. Формирование переживаний заключается в подборе методической литературы, направляющей участников процесса на причастность к судьбе Отечества. В аспекте данного алгоритма происходит динамика мировоззрения «Я-образа» офицера-пограничника. Представления и действия офицера-пограничника направлены на защиту Отечества, установки на переживание подчиненными гордости за свое Отечество.

Второй алгоритм направлен на развитие мировоззрения личности офицера-пограничника, его политической культуры, осознание происходящего в стране, мире, формирование у офицера собственного банка способов, методов и примеров охраны государственной границы. В рамках этого алгоритма происходит овладение офицером приемами личного критического отношения к фейковой информации, а подчиненными – способами противодействия дезинформации.

Третьим алгоритмом действий выступает практика принятия решения по заботе об Отечестве. Офицер совершает действия и показывает подчиненным пример того, как заботиться о Родине, ее гражданах, объясняет значимость качества выполнения своих обязанностей, контролирует деятельность подчиненных, призывает их быть ответственными в ходе несения службы, проявлять в необходимых ситуациях инициативу, обеспечивать пограничную безопасность.

Овладев комплексом алгоритмов действий в рамках формирования направленности поведения военнослужащих на защиту Отечества, офицер активизирует своеобразный процесс (переживания – осознание – поведение). Пропуск любого звена данного процесса по формированию у военнослужащих направленности поведения на защиту Отечества приводит к искажению результата процесса действий и представлений подчиненного (военнослужащего) относительно собственной роли защитника Отечества.

В обстановке геополитического противостояния вызовам современности, когда на юношей и девушек оказывается давление со стороны недружественных стран (США, Украины, Германии, Франции, Польши, Литвы и др.) посредством информационных войн, СМИ, в некоторых случаях бывает сложно переориентировать их на главные ценности государства, сформировать мнение от-

носительно своей обязанности – защищать Отечество.

Проведенный анализ научных исследований позволил обозначить некоторые теоретические предпосылки для формулирования дефиниции «направленность поведения военнослужащих на защиту Отечества» как комплексного понятия, определяющего поведение военнослужащего и его отношение к Отечеству, товарищам по службе, оперативно-служебной деятельности, выраженную готовность защищать Отечество.

Необходимо выделить и профессиональные компоненты готовности будущего офицера-пограничника в рамках профессиональной подготовки к процессу формирования направленности поведения подчиненных на защиту Отечества, такие как профессиональная подготовленность и профессиональная пригодность (рисунок).

Если профессиональная пригодность будущего офицера определена профессиональным отбором (психологическим и медицинским), уровнем физической подготовки, результатами тестирования и проходными баллами при поступлении в Институт, отмечена для каждого будущего офицера-пограничника как выраженная на достаточно высоком уровне, то профессиональная подготовленность

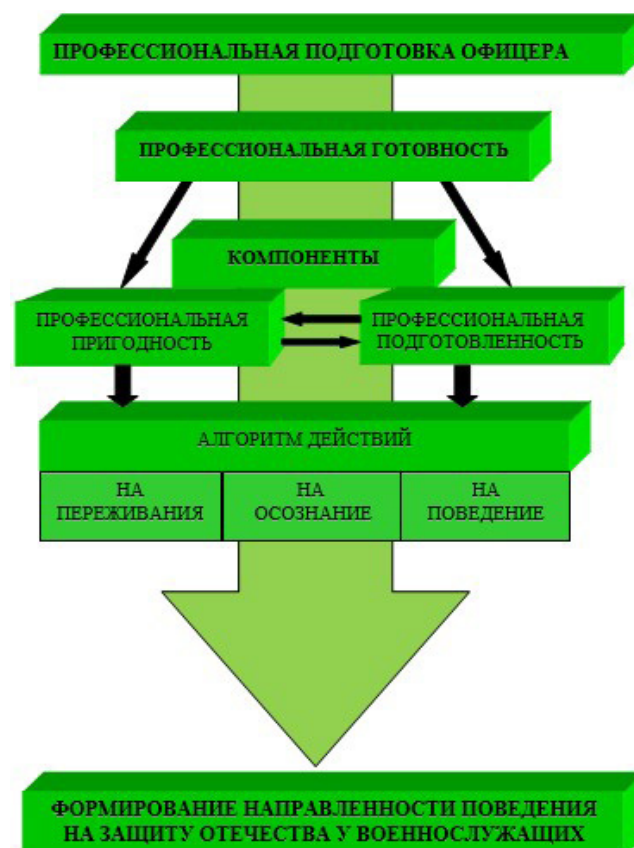


Рисунок. – Структура профессиональной подготовки будущего офицера-пограничника к процессу формирования направленности поведения подчиненного личного состава на защиту Отечества

офицера к организации воспитательной работы с подчиненными по формированию у них направленности поведения на защиту Отечества характеризуется следующими показателями: инициативное отношение к воспитательной работе с подчиненными; убежденность в необходимости разнообразия содержания воспитательной работы с подчиненными (формы, методы, технологии и др.); умение управлять собой (эмоциями, желаниями, чувствами); умение учитывать эмоциональное состояние подчиненных; педагогическая компетентность; педагогическое мастерство; инновационный подход к организации воспитательной работы; педагогический такт; широкий кругозор; педагогическая убежденность; педагогическая направленность (педагогическое призвание); ответственность за воспитание подчиненного; проявление патриотизма, мужества, смелости, решительности (см. рисунок).

Заключение. Пограничник во все времена являлся сознательным и ответственным гражданином. Опыт известных событий, происходивших в нашей стране в 2020 году в условиях беспрецедентного информационно-психологического воздействия на личный состав органов пограничной

службы и членов семей военнослужащих, обострение военно-политической обстановки, в том числе с началом специальной военной операции на Украине, показал, что как для белорусского общества в целом, так и для офицеров органов пограничной службы в частности существует необходимость в формировании личности достойного защитника Отечества в соответствии с изменениями в военно-политической обстановке и ростом глобальных угроз независимости и территориальной целостности нашей страны.

Подготовленность офицера-пограничника к формированию направленности поведения военнослужащих нового пополнения на защиту Отечества, особенно в первые годы службы, способна влиять на дисциплинированность, ответственность, убеждения, ценности, установки при выборе поступков в трудных и опасных ситуациях подчиненных. Военнослужащие смогут понимать важность причастности к судьбе Родины, ее национальной и пограничной безопасности, к проблемам и трудностям Отечества.

Список цитированных источников

1. Кодекс Республики Беларусь об образовании : 13 янв. 2011 г., № 243-3 : принят Палатой представителей 2 дек. 2010 г. : одобр. Советом Респ. 22 дек. 2010 г. : в ред. Закона Респ. Беларусь от 14 янв. 2022 г. № 154-3 // ЭТАЛОН : информ.-поисковая система. – Дата обращения: 30.09.2024.
2. Концепция национальной безопасности Республики Беларусь : 25 апр. 2024 г., № 5 // Национальный правовой интернет-портал Республики Беларусь. – URL: https://www.mil.by/ru/military_policy/basic/Концепция%20НБ.pdf (дата обращения: 26.09.2024).
3. Об утверждении образовательных стандартов общего высшего образования : постановление М-ва образования Респ. Беларусь от 2 авг. 2023 г. № 225 // Национальный правовой интернет-портал Республики Беларусь. – URL: https://www.bsuir.by/m/12_100229_1_181093.pdf (дата обращения: 03.10.2024).
4. Коренева, Е. Н. Понятие «профессиональная готовность» в научной литературе / Е. Н. Коренева, М. Н. Киреев // Альманах современной науки и образования. – 2012. – № 8 (63). – С. 74–76.
5. Вырщиков, А. Н. Патриотическое воспитание молодежи в современном российском обществе : монография / А. Н. Вырщиков, М. Б. Кусмарцев. – Волгоград : Автор. перо, 2006. – 172 с.
6. Конжиев, Н. М. Воспитание у подростков стремления и готовности к защите Родины : автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.01 / Н. М. Конжиев ; Науч.-исслед. ин-т теории и истории педагогики АПН СССР. – Москва, 2012. – 24 с.
7. Ощепков, О. А. Формирование готовности студентов учреждений среднего профессионального образования к защите Отечества : автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.01 / О. А. Ощепков ; Бурят. гос. ун-т. – Улан-Удэ, 2007. – 25 с.
8. Макарова, Л. С. Проблемы патриотического воспитания / Л. С. Макарова // Материалы Международных Рождественских образовательных чтений, Пинск, 14 нояб. 2019 г. / Пинская епархия Белорус. православ. церкви, Полес. гос. ун-т ; редкол.: К. К. Шебеко [и др.]. – Пинск, 2019. – С. 47–56.
9. Даль, В. И. Толковый словарь живого великорусского языка / В. И. Даль. – Москва, 1955. – 684 с.
10. Комар, Е. В. Интенсификация обучения курсантов тактике с применением компьютерных программ учебного назначения и учетом индивидуальных особенностей : автореф. магистр. дис. : 1-95 80 03 / Е. В. Комар. – Минск, 2013. – 126 с.
11. Сафоев, Х. А. Воспитание студентов в духе военного патриотизма – актуальная педагогическая проблема / Х. А. Сафоев // Науки об образовании. Проблемы педагогики. – 2020. – № 6 (51). – С. 34–35.
12. Черномазов, И. С. Формирование готовности курсантов военных вузов к воспитательной работе с личным составом : дис. ... канд. пед. наук / И. С. Черномазов ; ФГБОУ ВО Юж.-Урал. гос. ун-т. – Пермь, 2022. – 189 л.

УДК 355.233.22:351.746.1:796(+623.445)

Козыревский А. В., кандидат педагогических наук, доцент
ГУО «Институт пограничной службы Республики Беларусь»

Kozyreuski A. V., Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor
Institute of Border Service of the Republic of Belarus

Коминч М. М.

ГУО «Институт пограничной службы Республики Беларусь»

Kominch M. M.

Institute of Border Service of the Republic of Belarus

СПЕЦИАЛЬНАЯ ФИЗИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА ВОЕННОСЛУЖАЩИХ К ИСПОЛЬЗОВАНИЮ СРЕДСТВ ИНДИВИДУАЛЬНОЙ БРОНЕЗАЩИТЫ: СИСТЕМО-ИНТЕГРАТИВНЫЙ АСПЕКТ

SPECIAL PHYSICAL TRAINING OF MILITARY PERSONNEL TO USE INDIVIDUAL ARMOR PROTECTION MEANS: SYSTEMIC-INTEGRATIVE ASPECT

В статье рассматриваются вопросы повышения уровня специальной физической подготовленности военнослужащих органов пограничной службы к выполнению задач по предназначению, связанных с необходимостью использования средств индивидуальной бронезащиты. Представлены результаты анализа основных характеристик и требований по безопасному использованию средств индивидуальной бронезащиты военнослужащих. Обоснованы необходимость и актуальность организации и проведения специальной физической подготовки военнослужащих к их использованию в различных условиях обстановки.

The article examines the issues of increasing the level of special physical fitness of military personnel of the border service to perform designated tasks, associated with the need to use personal armor protection. The results of the analysis of the main characteristics and requirements for the safe use of personal armor protection of military personnel are presented. The necessity and relevance of organizing and conducting special physical training of military personnel for their use in various conditions are substantiated.

Ключевые слова: боевая деятельность военнослужащих и сотрудников, силовое и вооруженное противостояние, ближний бой, специальная физическая подготовка, средства индивидуальной бронезащиты, пограничники.

Keywords: combat activities of military personnel and employees, force and armed confrontation, close combat, special physical training, personal body armor, border guards.

Введение. Опыт ведения вооруженной борьбы и перспективы ее развития в будущем показывают, что отдельный военнослужащий, в соответствии с мнением О. С. Бодмана, становится полноценной «... боевой единицей и все больше рассматривается как первичная боевая система, способная действовать как самостоятельно, так и интегрироваться в боевую систему более высокого порядка» [1, с. 8]. В целях интеграции военнослужащего в высшую боевую систему разрабатываются многофункциональные комплексы экипировки и вооружения,

объединяющие в себе физическую защиту, средства навигации и связи, наблюдения и целеуказания, а также медицинскую аппаратуру, проводящую мониторинг физического состояния военнослужащего. В экипировку вооруженных подразделений стран ближнего и дальнего зарубежья интегрируются робототехнические комплексы, экзоскелеты и компактные разведывательные и ударные беспилотники [2, с. 60].

По мнению ряда авторов – Д. А. Картамышев, В. В. Пятаков [4], В. Л. Пашута, А. П. Греков [5],

О. С. Бодман [6], С. А. Трапезников, В. А. Беляев [7] – современная экипировка военнослужащих, с одной стороны, повышает их боевые возможности, с другой – значительно (до 40 %) снижает физическую реализацию ими двигательной деятельности в части, касающейся выполнения боевых приемов и тактических действий в средствах индивидуальной бронезащиты (СИБЗ). Выявленное противоречие подтверждается и результатами исследований, проведенных И. А. Кузнецовым в ходе боевой подготовки на оперативно-стратегических учениях Вооруженных Сил Российской Федерации [3, с. 74]. Кроме того, в соответствии с мнением вышеуказанных авторов, стремительное развитие вооружения, в частности стрелкового оружия с высокой дульной энергией, повышающей пробивающее действие поражающих элементов, ведет к увеличению веса СИБЗ.

Выявленное противоречие обусловило наличие проблемы в подготовке военнослужащих к выполнению поставленных задач в СИБЗ, решение которых актуально в отношении боевой подготовки, так как от успешности ее реализации зависит не только повышение эффективности первичной боевой системы, но и сохранение здоровья и профессионального долголетия военнослужащих, в частности получение ими специфических травм, связанных с использованием СИБЗ (компрессионные повреждения шейного и поясничного отделов позвоночника, а также высокий травматизм суставов нижних конечностей). Гипотетически частичное решение выявленной проблемы возможно осуществить за счет организации и проведения заблаговременной специальной физической подготовки военнослужащих к использованию СИБЗ. С этой целью необходимо осуществить исследование, в ходе которого надо разработать и экспериментально обосновать средства и методы целенаправленной специальной физической подготовки военнослужащих к использованию СИБЗ.

Таким образом, отсутствие на практике научно обоснованных средств и методик специальной физической подготовки военнослужащих к использованию СИБЗ, а также выполнению ими задач по предназначению в СИБЗ свидетельствует о новизне предпринятого исследования. В то же время его результаты актуальны и востребованы для профессиональной и боевой подготовки военнослужащих всех государственных органов системы обеспечения национальной безопасности, в том числе и органов пограничной службы (ОПС).

Основная часть. В целях решения выявленной проблемы было организовано и проведено специальное исследование, реализация которого осуществлялась в три этапа. На первом этапе теоретически обосновывались перспективные направления совершенствования специальной физической подготовленности военнослужащих к использо-

ванию СИБЗ. Были проанализированы основные технические характеристики СИБЗ, используемых в отечественных и зарубежных вооруженных подразделениях. На втором этапе изучались особенности использования СИБЗ при решении различных задач и их влияние на организм и результативность боевой (служебно-боевой) деятельности военнослужащих различных категорий и подразделений. На третьем этапе организован и проведен формирующий педагогический эксперимент, направленный на экспериментальное обоснование эффективности средств и методов специальной физической подготовки военнослужащих ОПС к использованию СИБЗ при выполнении задач по предназначению в различных условиях обстановки.

В статье излагаются результаты первого этапа исследования, результаты второго и третьего этапов будут рассмотрены в последующих публикациях.

В соответствии с теорией функциональных систем, разработанной П. К. Анохиным [8], специальная физическая подготовка военнослужащих к выполнению задач по предназначению, в том числе с использованием СИБЗ, может быть рассмотрена как сложная динамическая социальная система, которой, как и другим подобным системам, свойственен ряд общих системных признаков, всестороннее изучение которых позволяет определить наиболее актуальные направления ее совершенствования.

На основании анализа работ Л. фон Бергаланфи, И. В. Блауберга, В. Н. Садовского, Э. Ю. Юдина были сформулированы пять основных аспектов системного подхода, с позиции которых проанализирована подготовка военнослужащих к использованию СИБЗ, а именно:

системно-исторический (изучение системы в динамике ее развития и становления);

системно-компонентный (изучение совокупностей компонентов, составляющих систему, и каждого из них как отдельной микросистемы);

системно-функциональный (выявление функционального содержания каждого из компонентов системы и самой системы, позволяющего обнаружить причинно-следственные связи);

системно-структурный/системно-иерархический (выделение в функционировании компонентов системы связей координации и субординации);

системно-интегративный (выявление системообразующего фактора, организующего как саму систему, так и каждую из входящих в нее микросистем – компонентов) [9, 10].

В целях теоретического обоснования перспективных направлений совершенствования специальной физической подготовки военнослужащих к использованию СИБЗ, а также средств и методов ее реализации были проанализированы с позиции системно-интегративного аспекта основные технические характеристики [11] и особенности исполь-

зования находящихся на вооружении в отечественных и зарубежных вооруженных формированиях СИБЗ (таблицы 1–3).

Анализ результатов, представленных в таблице 1, свидетельствует о том, что в большинстве отечественных вооруженных подразделений (за исключением специальных подразделений, инкассации, специальной почты и других служб) преимущественно используются СИБЗ 4-го и 5-го класса весом от 10 до 20 кг. Необходимо отметить, что к бронежилету, как правило, крепится ряд вспомогательных систем (боекомплект, ручные гранаты, средства связи и наблюдения, средства оказания первой медицинской помощи), увеличивающих общий вес бронежилета еще на 5–10 кг.

При правильном использовании бронежилета основная его масса равномерно и симметрично распределяется на плечи военнослужащего. Анатомически пояс верхних конечностей составляют кости (лопатка и ключица) [11, с. 146] и мышцы (трапециевидная, широчайшая, большая и малая ромбовидные, грудино-ключично-сосцевидная, большая и малая грудные) [11, с. 275], основная задача которых заключается в обеспечении двигательной функции пояса верхней конечности и свободной части верхней конечности. Непродолжительное выполнение указанными выше мышцами неспецифической двигательной деятельности, связанной с необходимостью удержания бронежилета, ведет не только к быстрому их утомлению, но и к снижению эффективности профессиональных приемов военнослужащих, выполняемых верхними конечностями. Перенапряжению подвергаются поверхностные и особенно глубокие мышцы спины [11, с. 239], обеспечивающие двигательную функцию и удержание позвоночного столба в вертикальном положении. Очевидно, что для эффективного выполнения поставленных задач с ис-

пользованием СИБЗ требуется заблаговременная общая и специальная физическая подготовка военнослужащих. В теории и методике физической культуры накоплен значительный практический материал по целенаправленному использованию физических упражнений для укрепления костей, связок и мышц пояса верхних конечностей, а также повышения их возможностей в неспецифических условиях профессиональной деятельности. Наилучший результат в этих целях обеспечивают динамические и статические общеразвивающие упражнения, выполняемые на гимнастических снарядах и силовых тренажерах с собственным весом или отягощением, а также плавание. На наш взгляд, требуется разработка и специально-подготовительных упражнений, а также методики их выполнения в постепенно усложняющихся условиях. В качестве основного средства специальной физической подготовки к использованию СИБЗ предлагается использование спортивных (насыпных) жилетов-утяжелителей с регулируемым весом от 0,5 до 15–20 кг. Преимущество указанных средств специальной физической подготовки заключается в том, что их цена в 10–15 раз ниже оригинальных бронежилетов, а использование в процессе тренировок и мероприятий по боевой подготовке позволит продлить срок службы штатных СИБЗ.

Анализ основных характеристик СИБЗ, используемых в вооруженных формированиях ближнего (Россия) и дальнего зарубежья (США) (таблицы 2, 3), свидетельствует об определенном отставании технологий развития средств пассивной защиты военнослужащих от стремительного роста средств поражения личного состава различными видами оружия и боеприпасов. По этой причине современные боеприпасы с твердосплавными сердечниками пробивают практически все существующие на сегодняшний день СИБЗ [12].

Таблица 1. – Основные технические характеристики бронежилетов, находящихся на вооружении в отечественных вооруженных подразделениях

Название бронежилета	Вес, кг	Класс защиты	Основное предназначение	Год разработки
Корунд-ВМ	9,8–10	Бр4	Защищает от пуль пистолета, автомата, осколков гранат и мин, холодного колюще-режущего оружия	2008
Корунд-ВМ-К	10,8–11	Бр5	Защищает от пуль пистолета, автомата, снайперской винтовки, осколков гранат и мин, холодного колюще-режущего оружия	2008
Рубин «Тактика»	10,8	Бр5	Защищает от пуль пистолета, автомата, снайперской винтовки, осколков гранат и мин, холодного колюще-режущего оружия	2012
Атравм-МИ	12–20	Бр5	Защищает от пуль пистолета, автомата, осколков гранат и мин, холодного колюще-режущего оружия	2014
Атравм-ба	12–22	Бр5	Защищает от пуль пистолета, автомата, снайперской винтовки, осколков гранат и мин, холодного колюще-режущего оружия	2018
Шторм	13	Бр4	Защищает от пуль пистолета, автомата, осколков гранат и мин, холодного колюще-режущего оружия	2022

Таблица 2. – Основные технические характеристики бронежилетов, находящихся на вооружении в вооруженных формированиях ближнего зарубежья (Россия)

Название бронежилета	Вес, кг	Класс защиты	Предназначение	Год разработки
Пермячка	8–12	4–5 А	Защищает от пуль пистолета, автомата, осколков гранат и мин, холодного колюще-режущего оружия	2010
Ратник	17–24	5–6 А	Защищает от пуль пистолета, автомата, снайперской винтовки, винтовки крупного калибра, осколков гранат и мин, холодного колюще-режущего оружия	2018
Бронежилет 6Б45 (входит в состав экипировки «Ратник»)	7–5	4–5 А	Защищает от пуль пистолета, автомата, осколков гранат и мин, холодного колюще-режущего оружия	2019
Гвардеец-5	12,5	5 А	Защищает от пуль пистолета, автомата, снайперской винтовки, осколков гранат и мин, холодного колюще-режущего оружия	2022
Сотник	20	6 А	Защищает от пуль пистолета, автомата, снайперской винтовки, винтовки крупного калибра, осколков гранат и мин, холодного колюще-режущего оружия	2024

Таблица 3. – Основные технические характеристики бронежилетов, находящихся на вооружении в вооруженных подразделениях дальнего зарубежья (США)

Название бронежилета	Вес, кг	Класс защиты	Предназначение	Год разработки
Interceptor	7,4–15	3–5	Противопульный бронежилет для защиты от различных средств поражения	2000
IOTV	13–16	3–4	Штатный бронежилет сухопутных войск с увеличенной защитой от осколков	2007
MTV	14	3 А	Модульный тактический бронежилет корпуса морской пехоты	2007
Soldier Protection System (SPS)	16–22	5 А	Защита от баллистических поражающих элементов (пуль, осколков) и взрывов	2014
TALOS	22–25	5 А	Защита от баллистических поражающих элементов (пуль, осколков) и взрывов	2019

Анализ результатов, представленных в таблице 2, показывает, что для повышения защищенности военнослужащих от воздействия современных средств поражения производители СИБЗ вынуждены увеличивать их вес, а следовательно, автоматически повышаются требования к физическому состоянию военнослужащих, что, в свою очередь, актуализирует требования к разработке средств и методов повышения их специальной физической подготовленности к использованию СИБЗ.

Результаты, представленные в таблице 3, также подтверждают выявленную выше тенденцию относительно необходимости использования «тяжелых» (вес которых составляет более 10 кг) бронежилетов практически во всех видах вооруженных формирований США (за исключением специальных служб).

В аспекте изучаемой проблемы необходимо отметить, что сложность использования СИБЗ заключается не только в их весе, но и в увеличении габаритов военнослужащих в СИБЗ. Так, по мнению И. А. Кузнецова, использование СИБЗ увеличивает обхват грудной клетки более чем на 20 см, что существенно влияет на быстроту и результа-

тивность выполнения ряда профессиональных приемов и действий, например, принятие изго-товок для стрельбы, прицеливания и ведения огня из различных средств вооружения [3, с. 73]. В этой связи актуальным является разработка методики не только специальной физической подготовки к использованию СИБЗ, но и методик обучения выполнению профессиональных и боевых приемов с использованием СИБЗ в различных условиях обстановки.

Аналогичные проблемы наблюдаются и в применении специальных защитных шлемов, вес которых составляет от 1,4 до 4,5 кг, а при установке вспомогательного оборудования (фонари, средства связи и наблюдения, ночного видения) их вес может увеличиваться еще на 1,5–3 кг. Очевидно, что мышцы шеи, функционально обеспечивающие удержание и движение головы в различных направлениях, при значительном увеличении нагрузки неспецифического характера не в состоянии долго обеспечивать свою работоспособность. В этой связи, по аналогии с бронежилетами, требуется заблаговременная их специальная физическая подготовка и тренировка.

В дополнение к вышеизложенному одной из проблем использования СИБЗ является время непрерывного их ношения. Так, с одной стороны, установлены следующие максимальные временные показатели их ношения: для СИБЗ весом до 3 кг – 24 ч; до 7 кг – 12 ч; до 9 кг – 9 ч; до 12 кг – 5 ч; до 16 кг – 2 ч; до 23 кг – 1 ч [12]. С другой – реализация поставленных задач военнослужащими, как правило, осуществляется в условиях альтернативно-временной неопределенности, то есть, невзирая на временные рамки, до полного их выполнения, что еще раз указывает на высокую значимость и необходимость совершенствования специальной физической подготовленности военнослужащих к осуществлению профессиональной деятельности в СИБЗ.

Заключение. Таким образом, результаты проведенного исследования позволили:

1. Установить, что в условиях современных вооруженных конфликтов роль, значимость и диапазон распространения СИБЗ будут только увеличиваться, что обуславливает повышение требований к уровню специальной физической подготовленности военнослужащих.

2. Выявить ряд противоречий, носящих перманентный характер, между:

требованиями боевой и профессиональной деятельности к повышению уровня защищенности военнослужащих, выполняющих задачи в условиях активного использования противоборствующими сторонами различных типов БЛА, ствольной и реактивной артиллерии, высокоточного оружия большой мощности, и невозможностью реализации этих требований без увеличения веса СИБЗ,

что негативно сказывается на боевых возможностях военнослужащих и подразделений;

увеличением количества элементов средств пассивной бронезащиты военнослужащих и снижением их мобильности, а также эффективности выполнения ими профессиональных приемов и действий в СИБЗ;

активным развитием и применением средств поражения живой силы в вооруженных конфликтах и отставанием технологий пассивной защиты военнослужащих;

необходимостью организации и проведения специальной подготовки военнослужащих к использованию СИБЗ и отсутствием экспериментально апробированных средств и методов ее реализации на практике.

3. Теоретически обосновать необходимость и актуальность разработки целенаправленной подготовки военнослужащих ОПС к выполнению поставленных задач с использованием СИБЗ, которую предлагается рассматривать как систему. Ее системно-интегративным аспектом является цель – специальная физическая подготовка военнослужащих к использованию СИБЗ, а результатом – специальная физическая подготовленность военнослужащих к успешному выполнению задач по предназначению с использованием СИБЗ.

4. Констатировать, что различным аспектам изучаемой проблемы посвящены единичные работы, это свидетельствует об актуальности проведения исследования по разработке средств и методов подготовки военнослужащих ОПС к использованию СИБЗ и выполнению ими задач по предназначению в СИБЗ.

Список цитированных источников

1. Военнослужащий – первичная боевая система / О. С. Боцман [и др.] // Актуальные проблемы физической и специальной подготовки силовых структур. – 2021. – № 1. – С. 7–11.
2. Козыревский, А. В. Физическая подготовка военнослужащих и подразделений: современные тенденции и инновации / А. В. Козыревский // Вестник Института пограничной службы Республики Беларусь. – 2024. – № 1. – С. 57–63.
3. Кузнецов, И. А. Применение средств индивидуальной бронезащиты (СИБЗ) военнослужащими на современном этапе развития Вооруженных Сил Российской Федерации / И. А. Кузнецов, В. В. Пятаков // Актуальные проблемы физической и специальной подготовки силовых структур. – 2019. – № 1. – С. 74–77.
4. Картамышев, Д. А. Особенности ведения рукопашной схватки в средствах экипировки и бронезащиты / Д. А. Картамышев, В. В. Пятаков // Актуальные проблемы физической и специальной подготовки силовых структур. – 2021. – № 1. – С. 99–104.
5. Пашута, В. Л. Факторы, определяющие необходимость использования специального снаряжения для обучения военнослужащих ведению боевых действий / В. Л. Пашута, А. П. Греков // Ученые записки университета им. П. Ф. Лесгафта. – 2013. – № 4 (98). – С. 113–116.
6. Некоторые особенности физической подготовки войск, предназначенных для ведения боевых действий за пределами Российской Федерации / О. С. Боцман [и др.] // Актуальные проблемы физической и специальной подготовки силовых структур. – 2019. – № 2. – С. 43–48.
7. Трапезников, С. А. Некоторые особенности организации физической подготовки в воинской части при введении режимов противодействия терроризму / С. А. Трапезников, В. Л. Пашута, В. А. Беляев // Актуальные проблемы физической и специальной подготовки силовых структур. – 2019. – № 3. – С. 109–114.
8. Анохин, П. К. Узловые вопросы теории функциональной системы / П. К. Анохин. – Москва : Наука, 1986. – 197 с.
9. Бергаланфи, Л. История и статус общей теории систем / Л. фон Бергаланфи // Системные исследования. – Москва : Наука, 1973. – С. 20–37.

10. Блауберг, И. В. Философский принцип системности и системный подход / И. В. Блауберг, В. Н. Садовский, Э. Г. Юдин // Вопросы философии. – 1978. – № 8. – С. 39–52.

11. Средства индивидуальной бронезащиты : справ. пособие : в 2 кн. – Кн. 1. История доспеха / В. Н. Дик. – 2-е изд., испр. и доп. – Минск : Беларус. навука, 2019. – 462 с.

12. Анатомия человека : учебник : в 2 ч. – Ч. 1. Остеология, артросиндесмология и миология / Г. М. Броневицкая, Л. А. Лойко. – 3-е изд. – Минск : ИВЦ Минфина, 2019. – 376 с.

Поступила 31.10.2024

УДК 355.233.22:351.746.1:796

Козыревский А. В., кандидат педагогических наук, доцент
ГУО «Институт пограничной службы Республики Беларусь»

Kozyreuski A. V., Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor
Institute of Border Service of the Republic of Belarus

Макашэвіч К. В.

ГУО «Институт пограничной службы Республики Беларусь»

Makatreovich K. V.

Institute of Border Service of the Republic of Belarus

ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ ПРЕДПОСЫЛОК ФОРМИРОВАНИЯ ТЕХНИКО-ТАКТИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ ВОЕННОСЛУЖАЩИХ К СИЛОВОМУ ПРОТИВОБОРСТВУ СРЕДСТВАМИ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА

THEORETICAL SUBSTANTIATION OF THE PREREQUISITES FOR THE FORMATION OF TECHNICAL AND TACTICAL PREPAREDNESS OF MILITARY PERSONNEL FOR FORCE CONFRONTATION BY MEANS OF PHYSICAL CULTURE AND SPORT

В статье представлены результаты теоретического анализа научно-методической литературы по проблеме формирования технико-тактической подготовленности военнослужащих к задержанию нарушителей, а также совершенствования слаженности их действий в условиях силового противостояния. Выявлены и обоснованы предпосылки их формирования и совершенствования средствами и методами физической культуры и спорта.

The article presents the results of the theoretical analysis of scientific and methodological literature on the problem of formation of technical and tactical preparedness of military personnel to detain violators, as well as improvement of their coherence in conditions of force confrontation. The prerequisites for their formation and improvement by means and methods of physical culture and sport are identified and substantiated.

Ключевые слова: анализ, техника, тактика, технико-тактическая подготовка, тактическая подготовка, техническая подготовленность.

Keywords: analysis, technique, tactics, technical and tactical training, tactical training, technical preparedness.

Введение. Анализ многовекового опыта соревновательной деятельности и современных тенденций в подготовке спортсменов мирового класса позволяет выделить следующие исторически сложившиеся и активно используемые в отечественной и мировой практике виды спортивной подготовки спортсменов к соревнованиям: теоретическая, общая и специальная физическая, техническая, тактическая (технико-тактическая [1, с. 20]), психологическая, а также интегральная [2, с. 12; 3, с. 150–153]. Определяя роль и значимость каждого вида подготовки в успешности выступления спортсменов на соревнованиях, необходимо отметить их тесное взаимодействие и объединение

в сложный комплекс для достижения наивысших результатов. Так, по мнению В. Н. Платонова «...ни одно из значимых двигательных действий в современном спорте не может быть отождествлено лишь с тем или иным видом подготовки. Оно всегда является следствием технических, физических, психологических возможностей, реализуемых в конкретной ситуации, обусловленной тактикой соревновательной борьбы» [1, с. 34].

Вместе с тем оценка соревновательной деятельности спортсменов различных контактных видов спорта, спортивных и боевых единоборств свидетельствует о том, что в соревновательном поединке, как правило, победу одерживает спортсмен,

владеющий более совершенной техникой и широко использующий разнообразные тактические комбинации. На основании вышеизложенного ряд авторов – В. А. Харькова, З. М. Кузнецов, Ш. Р. Зайнулин, А. М. Кондаков, А. А. Новиков – считает, что совершенствование технико-тактической (технической и тактической) подготовки спортсменов-единоборцев может рассматриваться как одно из перспективных направлений повышения результативности их соревновательной деятельности. В соответствии с мнением вышеуказанных авторов, чем выше спортивная квалификация спортсмена, тем выше значимость рассматриваемого вида спортивной подготовки для успешности его выступления на соревнованиях [4–7].

Исследование научной, научно-методической литературы по изучаемой проблеме, посвященной вопросам повышения уровня технико-тактической (технической и тактической) подготовленности спортсменов различных видов спорта, свидетельствует, с одной стороны, о ее высокой роли не только в единоборствах, но и в различных циклических видах спорта (бег на средние и длинные дистанции, лыжные гонки, плавание), а также практически во всех игровых видах спорта (как в одиночном, так и командном зачете), с другой – сущность таких терминов, как «технико-тактическая подготовка», «техника» и «тактика», трактуется учеными, тренерами и спортсменами по-разному, что затрудняет процесс обоснования, разработки и внедрения новых направлений и подходов, а также средств, методов (методик) и технологий совершенствования технико-тактической подготовленности спортсменов контактных видов спорта к успешной соревновательной деятельности [1–41].

В подготовке военнослужащих технико-тактическая подготовленность определяется таким термином, как «слаженность». В то же время средства и методы ее формирования и совершенствования пока недостаточно разработаны. В этой связи актуальным является рассмотрение опыта реализации технико-тактической подготовленности в спортивной деятельности с целью возможной положительной экстраполяции особенностей ее организации и проведения на подготовку военнослужащих к силовому противоборству.

Основная часть. Основные дефиниции технико-тактической подготовки.

Н. А. Вареников [10] трактует технико-тактическую подготовку как «...процесс формирования техники выполнения атакующей, оборонительной и контратакующей техники и обучение тактике организации схватки в зависимости от собственных возможностей спортсмена, соперника, особенностей судейства и тактического плана». При этом автором выделяется общая технико-тактическая подготовка, под которой понимается «...обучение базовым приемам борьбы и их совершенствование

в разнообразных стандартных и вариативных условиях схваток» и специальная технико-тактическая подготовка, направленная на «...формирование навыков выполнения технических действий в различных условиях спортивной деятельности в соответствии с особенностями каждого из занимающихся» [10, с. 84]. Мы разделяем мнение автора относительно предложенной дифференциации составных частей и индивидуализации технико-тактической подготовки спортсменов.

Отмечая главенствующую роль тактического мышления в технико-тактической подготовке спортсменов, А. А. Ильиным и Р. В. Фаттаховым технико-тактическая подготовка трактуется как процесс «...формирования умений и навыков решения тактических задач, возникающих в процессе соревнования, и развитие специальных способностей, определяющих эффективность их решения» [11, с. 115].

По мнению В. В. Руденика и В. И. Гавроника, под технико-тактической подготовкой следует понимать «...процесс обучения спортсменов технике приемов и формирование умений использовать их в условиях соревновательной деятельности» [12, с. 47]. А. Г. Фурмановым и К. А. Хорошиловым выделяется ведущая роль тактической подготовки в командных спортивных играх, отмечается «Важная особенность спортивных игр – сложные коллективные тактические действия» [13, с. 11].

В аспекте изучаемой проблемы заслуживает внимания определение понятия «спортивно-тактическая подготовка», предложенное Ю. Н. Халанским. Автором указанное понятие понимается как «...педагогический процесс, направленный на овладение рациональными формами ведения спортивной борьбы в процессе специфической соревновательной деятельности» [14, с. 24].

Необходимо отметить, что имеют место различия в толковании термина «технико-тактическая подготовка». В спортивной практике, как правило, техническая и тактическая подготовка рассматриваются как отдельные виды спортивной подготовки, изучение которых в ходе учебно-тренировочного процесса позволяет более успешно осуществлять обучение техническим приемам и тактическим действиям на начальном этапе подготовки. Вместе с тем совершенствование технического и тактического арсенала спортсмена целесообразно проводить комплексно.

В этой связи требуется уточнение сущности таких терминов, как «техника» и «тактика», являющихся основанием технико-тактической подготовленности спортсменов к соревновательной деятельности.

В спортивной подготовке под термином «техника» В. Н. Платоновым предлагается понимать «...совокупность приемов и действий, обеспечивающих наиболее эффективное решение дви-

гательных задач, обусловленных спецификой конкретного вида спорта, его дисциплины, вида соревнований» [9, с. 622]. Аналогичной точки зрения придерживается и Е. И. Иванченко [8].

На ведущую роль эффективности в технике соревновательных действий указывается Л. П. Матвеевым: «...относительно эффективные способы их выполнения, являющиеся первично-цельными формами построения движений спортсмена» [15, с. 95].

Рациональность, целесообразность и эффективность выполнения двигательного действия, по мнению, являются ключевыми характеристиками термина «техника», под которым Ю. Н. Халанским предлагается рассматривать «...наиболее рациональный способ выполнения двигательного действия, при котором двигательная задача решается целесообразно с относительно большей эффективностью» [14, с. 17].

В рамках проводимого исследования представляют интерес специфические особенности трактования термина «техника», обусловленные соревновательной деятельностью различных контактных видов спорта и единоборств.

Так, в технике дзюдо С. В. Ерегиной выделяется главенствующая роль индивидуально-типологических особенностей спортсмена, отмечается, что техника – это «...система движений, действий и операций, содействующих решению задач противоборства с наименьшей затратой сил и энергии, применяющихся в соответствии с индивидуальными особенностями дзюдоистов» [16, с. 8]. Нельзя не согласиться с данной точкой зрения автора.

Решение задач силового или вооруженного противоборства с наименьшими затратами сил и энергии, как показывает практика, является определяющим в успешности выполнения военнослужащими и сотрудниками других задач по предназначению, не только в боевой обстановке, но и при ежедневном несении службы. В этой связи для специальной подготовки военнослужащих к противоборству необходимо уделять внимание не только техническим и тактическим аспектам, но и повышению их физической подготовленности.

Согласно мнению К. В. Градополова, техника бокса представляет собой «...совокупность приемов защиты и нападения, которые в результате систематических упражнений становятся боевыми навыками боксера» [17, с. 24]. Мы полностью разделяем мнение автора, так как считаем, что основу подготовки военнослужащих к силовому и вооруженному противоборству должны составлять в первую очередь приемы нападения и защиты.

Рассматривая специфические особенности проявления технического потенциала, С. В. Калмыковым, А. С. Сагалеевым и Б. В. Дагбаевым отмечается необходимость систематической тренировки отдельных операций и их совокупностей для дос-

тижения победы над соперником. Авторами указывается на то, что техника борца – это «...способы реализации отдельных операций и их устойчивых совокупностей, освоенные им до автоматизма, которые создают предпосылку для одержания победы над соперником» [18, с. 11].

В определении спортивной техники рукопашного боя В. А. Барташом указывается на обуславливающее значение не отдельных технических приемов и действий, а на их реализацию в совокупности. Согласно взглядам автора, техника рукопашного боя представляет собой «...совокупность приемов и действий, обеспечивающих наиболее эффективное решение двигательных задач, обусловленных спецификой соревновательной деятельности» [19, с. 66]. Как показывает практика, для решения задач, связанных с необходимостью выполнения задержания нарушителя, требуется, как правило, не один технический прием или действие, а определенная их совокупность, реализуемая в строгом соответствии со сложившейся обстановкой и зависящая от конкретных условий проведения задержания.

В аспекте специальной подготовки военнослужащих к силовому противоборству с нарушителем заслуживает внимания дополнение определения термина «техника», предложенного А. В. Гольцом. Автором обращается внимание на необходимость обучения не только приемам в стойке, но и партере. В соответствии с мнением А. В. Гольца, «...техника предполагает овладение основными приемами, защитными действиями и контрприемами в стойке и партере и применение их в соревновательных схватках» [20, с. 11]. Есть основания полагать, что современная подготовка военнослужащих и сотрудников должна включать указанные группы технических приемов в обязательном порядке.

Уточнив содержание, общие основания и специфические отличия толкования термина «техника», представляется возможным конкретизировать такие его производные, как «техническая подготовка» и «техническая подготовленность».

В словаре [21] предложено следующее определение понятия «техническая подготовка»: «...обучение технике действий, выполняемых в состязании или служащих средствами тренировки, и доведение сформированной техники до необходимой степени совершенства» [21, с. 125]. Т. А. Завьяловым представлена более широкая трактовка рассматриваемого понятия: «Техническая подготовка – это часть процесса подготовки спортсмена, которая преимущественно направлена на овладение техникой избранного вида спорта и совершенствование в ней на различных этапах подготовки» [22, с. 79]. На основании вышеизложенного возможно предположить, что подготовку военнослужащих к противоборству необходимо осуществлять в ходе спе-

циально организованного и проводимого процесса путем обучения и совершенствования требуемых профессиональной деятельностью технических приемов.

Анализ содержания понятия «техническая подготовка» указывает на то, что это процесс, направленный на достижение конкретного результата – технической подготовленности, под которой А. А. Васильковым понимается «...степень совершенства освоения системы движений (техники вида спорта), наиболее эффективный способ движений и действий, направленных на достижение высоких спортивных результатов» [23, с. 108]. Аналогичная позиция содержится и в словаре [21]: «Техническая подготовленность – это степень освоения спортсменом системы движений, соответствующей особенностям данного вида спорта и направленной на достижение высоких результатов» [21, с. 125].

Как указывалось выше, в спортивной подготовке спортсменов к соревновательной деятельности техническая подготовка тесно связана с тактической подготовкой. В этой связи разумным является рассмотрение содержания такого термина, как «тактика», понятий «тактическая подготовка» и «тактическая подготовленность» в целях последующей конкретизации определения термина «техничко-тактическая подготовка» применительно к профессиональной деятельности военнослужащих и сотрудников, связанной с необходимостью ведения силового противоборства.

В словаре [21] тактика трактуется как специализированный вид деятельности по достижению поставленных целей: «Теория и практика организации и проведения специализированной деятельности для достижения целей в конкретных конфликтных ситуациях на основании принципов, схем и норм поведения, сформулированных исходя из определенных правил». В узком смысле под тактикой понимаются «...целенаправленные способы использования технических приемов в тактических действиях для решения соревновательных задач с учетом правил соревнований, положительных и отрицательных характеристик подготовленности (своей, партнеров и противника), а также условий среды».

Согласно мнению В. Н. Платонова, понятие «спортивная тактика» включает «...способы объединения и реализации технических приемов и действий, обеспечивающие эффективную соревновательную деятельность, приводящую к достижению поставленной цели в конкретном старте, серии стартов, соревнованиях» [9, с. 638]. В представленном определении важным является указание на объединение и реализацию приемов и действий к конкретному соревнованию. На основании анализа практического опыта необходимо отметить, что в подготовке военнослужащих и сотрудников к силовому противоборству следует использовать как

общие, так и частные тактические решения, обусловленные конкретной обстановкой и условиями задержания.

Более широкое и общее определение рассматриваемого термина предложено Е. И. Иванченко: «Тактика – искусство ведения спортивной борьбы во время соревнований» [2, с. 205], «Спортивная тактика – это совокупность эффективных способов ведения состязания» [2, с. 205].

Об ведущей роли организационной составляющей термина «тактика» говорится в публикациях Л. П. Матвеева: «Тактика соревновательной деятельности – общие формы ее целесообразного построения в целом, последовательно объединяющие соревновательные действия в соответствии с замыслом и основными линиями поведения спортсмена (команды) на соревновании» [15, с. 95].

Акцент на коллективный характер и согласованность действий делается в термине, предложенном А. А. Васильковым: «Тактика (греч. *taktika*) – составная часть теории и практики подготовки и ведения соревнования, игры; поведение, замысел, действия спортсмена и их согласованность с командой, скрытность задуманного, текущая (ближайшая) задача для достижения главной цели – победы в рамках правил соревнований» [23, с. 65]. Разделяя мнение автора, необходимо подчеркнуть, что в целях подготовки военнослужащих к силовому противоборству важным является указание на скрытность выполнения действий для соперника (минимальную информативность), с помощью которой обеспечивается внезапность задержания нарушителя.

В аспектах проводимого исследования представляет интерес анализ содержания термина «тактика» в контактных видах спорта и единоборствах.

Комплексное взаимодействие и значимость различных сторон подготовки в целях успешности соревновательной деятельности содержатся в определении анализируемого термина, предложенного А. Н. Ленцем: «Умелое использование технических, физических и волевых возможностей с учетом особенностей противника и конкретно сложившейся ситуации в схватке и соревнованиях» [24, с. 3]. Аналогичного мнения придерживается и В. М. Сенько. Автором вышеуказанный термин трактуется как «...искусство единоборства с противником и участия в соревнованиях. Главная задача – наиболее целесообразное использование сил и возможностей для решения поставленной задачи», «...умелое использование технических, физических и волевых возможностей с учетом особенностей противника и конкретно сложившейся ситуации в схватках и на соревнованиях» [17, с. 28]. Разделяя точку зрения вышеуказанного автора, следует подчеркнуть комплексный характер подготовки военнослужащих к силовому противоборству, который необходимо учитывать и исполь-

зовать при организации физической (боевой) подготовки.

Нельзя не согласиться с позицией В. А. Аркадьева относительно содержания термина «тактика», в котором выделяется такая характеристика, как способность действовать на основе понимания боевой обстановки. Так, по мнению автора, тактика – это «...специфическое умение или способность вести борьбу на основе понимания боевой обстановки в целом, учета действий и возможностей противника, индивидуальных особенностей и своего потенциала» [25, с. 2].

Согласно взглядам Е. М. Чумакова, «тактика борца представляет собой своеобразный сценарий предстоящих соревнований, схваток. От способности борца принимать правильные решения, планировать свои действия в зависимости от складывающейся ситуации зависит в конечном итоге спортивный успех...» [26, с. 3]. Предложенный термин указывает на высокую роль и значимость аналитических способностей спортсменов в успешности ведения ими поединков, что, в свою очередь, может свидетельствовать о необходимости их формирования и совершенствования у военнослужащих в части, касающейся подготовки их к силовому противоборству.

Несколько иное определение термина «тактика» излагается в работах Н. М. Галковского. Автором данный термин понимается как «...совокупность форм и способов достижения высокого спортивного результата», а понятие «тактические действия» – «...это использование своих физических и технических особенностей и недостатков противника, использование отвлекающих действий для введения противника в заблуждение...» [27, с. 31].

Как показывает практика, использование слабых сторон противника и отвлекающих действий имеет высокую практическую значимость для быстроты и эффективности задержания нарушителей военнослужащими и сотрудниками. В этой связи необходима разработка средств и методов их реализации в профессиональной деятельности военнослужащих.

Вышеуказанную точку зрения поддерживает С. В. Ерегина. Автором предлагается под термином «тактика» понимать «...выбор средств и методов спортивного противоборства, применяемых для решения задач в конкретно сложившихся условиях поединка» [16, с. 13].

Важным, на наш взгляд, дополнением содержания рассматриваемого термина являются указания А. А. Харлампиева на то, что «...несоответствие средств ведения борьбы тактическим замыслам всегда грозит поражением» [28, с. 6]. А по мнению К. В. Градополова, решающее значение в тактике ведения поединка имеет рациональное использование имеющихся средств: «Тактика бокса – это искусство ведения боя на ринге, рациональное ис-

пользование боевых средств для достижения победы» [17, с. 98].

В аспекте изучаемой проблемы заслуживает также внимания выделение С. А. Литвиновым в содержании термина «тактика» способов и методов достижения преимущества над противником: «Искусство проведения схватки, определяющее структуру поединка, манеру и стиль единоборцев, способы и методы для достижения преимущества в конкретных условиях поединка или соревнований в целом» [29, с. 118]. Анализ рассматриваемого термина свидетельствует о том, что победа должна достигаться не любой ценой, а наиболее эффективными, рациональными, экономичными, стабильными и надежными средствами и методами.

Необходимо отметить суждения ряда авторов (С. В. Калмыков, А. С. Сагалева, Б. В. Дагбаев) в отношении первостепенности деятельностного аспекта в содержании термина «тактика», «...тактика борца – это способы реализации конкретных действий, способы ведения поединка, способы соревнования в целом» [18, с. 13].

В связи с тем, что профессиональная деятельность военнослужащих и сотрудников носит коллективный характер, целесообразным является рассмотрение содержания и выявление специфических характеристик термина «тактика», используемых в командных игровых видах спорта.

В публикациях А. Г. Фурманова и К. А. Хорошлова представлены следующие определения термина «тактика»: в баскетболе как «...рациональное, целенаправленное использование способов и форм ведения спортивной борьбы с учетом особенностей конкретного соперника и складывающихся условий игрового противоборства» [13, с. 43]. Этого же мнения придерживаются И. М. Белянская, С. Б. Черных, А. А. Решетин [30, с. 5], а также Д. И. Нестеровский [31, с. 146]. В волейболе – «...целесообразное использование технических приемов и организация действий игроков с целью достижения успеха в противоборстве с соперником» [13, с. 68], в гандболе – «...совокупность технических приемов для осуществления игровой и соревновательной деятельности с целью достижения выигрыша, победы» [13, с. 92].

Анализ представленных выше терминов и понятий позволяет выделить ряд характеристик групповой тактики, а именно: рациональность, целенаправленность и целесообразность технических приемов, способов и форм ведения борьбы в условиях противоборства. Частично эту позицию разделяет В. В. Рыцарев, который под тактикой командной игры предлагает понимать «...ведение борьбы с соперничающей командой при помощи соответствующих средств и способов – это в конечном счете реализация принципа целесообразности действий игроков во время игры по критерию достижения победы» [32, с. 135].

Несколько иная точка зрения по данному вопросу представлена в публикациях А. В. Беляева. Автором тактика игры рассматривается как совокупность тактических действий: «Тактика игры – совокупность тактических действий – индивидуальных и коллективных, направленных на достижение победы над соперником» [33, с. 11], а также определяется как метод реализации специализированного процесса: «Тактика – это метод ведения игрового процесса» [33, с. 62]. Суждение о совокупности тактических действий в содержании определения термина «тактика» поддерживается и А. Ю. Пащенко. Согласно мнению данного автора, тактика игры – «...теоретические основы и совокупность тактических действий, направленных на достижение победы над соперником» [34, с. 27].

В работах Ю. И. Портных термин «тактика» в спортивных и подвижных играх излагается как «...совокупность специальных средств и методов ведения спортивной борьбы, выбор которых осуществляется с учетом конкретных условий и обеспечивает достижение игрового превосходства над соперником» [35, с. 6–7], а также «...выбор и целесообразное использование средств, форм и способов ведения игры для достижения наилучшего результата» [36, с. 16].

Согласно мнению В. П. Губы и А. В. Лексакова, под тактикой игры в футбол следует понимать «...организацию индивидуальных и коллективных действий игроков, направленных на достижение победы над соперником, т. е. взаимодействие футболистов команды по определенному плану, позволяющему успешно вести борьбу с соперником» [37, с. 128]. Ряд авторов (Е. В. Фомин, Л. В. Булькина и А. В. Суханов) разделяют данную точку зрения В. П. Губы и А. В. Лексакова, в то же время указывают на необходимость введения в определение понятия «тактика командных тактических действий» и трактуют тактику игры как «...совокупность тактических действий – индивидуальных, групповых и командных, направленных на достижение победы над соперником» [38, с. 15]. Вместе с тем Ю. Д. Железняк, Ю. М. Портнов, В. П. Савин, А. В. Лексаков уточняют содержание понятия «коллективные тактические действия», включая в него групповое и командное содержание. Авторы предлагают следующее определение рассматриваемого термина «тактика игры»: «теоретические основы и совокупность тактических действий – индивидуальных и коллективных (групповых и командных), направленных на достижение победы над соперником» [39, с. 13].

В рамках изучаемой проблемы необходимо отметить высокую значимость и роль индивидуальных и коллективных действий военнослужащих, а также профессионального (группового) взаимодействия в целях успешности ведения ими силового противоборства. В этой связи формирование и совершенствование слаженности действий явля-

ется одной из основных задач подготовки военнослужащих к выполнению задач по предназначению в различных условиях обстановки.

Представляет интерес опыт организации тактической подготовки в спорте, а также уточнение содержания понятий «тактическая подготовка» и «тактическая подготовленность».

Наиболее развернутое определение понятия «тактическая подготовка» представлено в словаре [21], в котором оно трактуется как «...усвоение теоретических основ спортивной тактики, изучение данных о спортивных соперниках, практическое освоение тактических приемов, их комбинаций и вариантов (вплоть до приобретения совершенных тактических умений и навыков), воспитание тактического мышления и др. способностей, определяющих тактическое мастерство» [21, с. 122].

Е. И. Иванченко под тактической подготовкой понимается «...овладение тактикой, т. е. приобретение знаний, умений и навыков, необходимых для принятия правильных решений (постановки двигательных задач) в ходе состязания» [8, с. 243].

Т. А. Завьяловым тактическая подготовка рассматривается как специализированный процесс «...формирования у спортсмена умения грамотно построить соревновательную борьбу с учетом специфических особенностей вида спорта, подготовленности и возможностей соперников, своих индивидуальных особенностей и наличного уровня готовности к участию в соревновании в конкретных внешних условиях...» [22, с. 87]. Е. В. Фоминым, Л. В. Булькиной, А. В. Сухановым тактическая подготовка также считается процессом (педагогическим), авторы связывают его с эффективностью соревновательной деятельности – «...педагогический процесс, направленный на совершенное овладение тактическими действиями и обеспечивающий их высокую эффективность в игровой и соревновательной деятельности» [38, с. 15].

В аспекте проводимого исследования наибольший интерес представляет определение понятия «техническая подготовка», предложенное Е. А. Гараниным, В. Э. Берлинде, П. А. Кузиным и А. А. Берлинде, которые считают, что тактическая подготовка в рукопашном бое – это «основное и наиболее важное направление, формирующее навыки в применении технических средств с учетом своих технико-тактических, психических и физических возможностей в боевых условиях с разными по мере внезапности возникающими ситуациями» [40, с. 61].

Необходимо также отметить позицию ряда авторов (А. А. Грабовик, В. В. Руденик, Н. И. Антипин, Н. В. Никифоров, А. Н. Никофоров) в отношении определения такого понятия, как «тактическая подготовленность», под которой ими предлагается понимать «...умение спортсмена грамотно построить ход борьбы (умение в процессе состязаний в конкретных двигательных ситуациях находить эф-

фективные способы их разрешения) с учетом своих индивидуальных особенностей, возможностей соперников и создавшихся внешних условий» [41, с. 28], то есть авторы связывают ее с результативностью.

Заключение. Таким образом, результаты проведенного анализа терминов и понятий позволяют сделать следующие выводы:

1. Навыки профессионального взаимодействия, индивидуальная и групповая слаженность спортсменов формируются и совершенствуются в процессе специализированного вида спортивной подготовки – технико-тактической, которая представляет собой не просто совокупность технической и тактической подготовки спортсмена к состязаниям, а одно из основных и перспективных направлений повышения его спортивного мастерства и результативности участия в соревнованиях.

2. Несмотря на высокую значимость технико-тактической подготовки в успешности соревновательной деятельности спортсменов, в теории и практике спорта нет единого мнения и понимая ее сущности (большинство авторов рассматривают ее преимущество с технической или тактической стороны), что обусловлено разнообразием как видов спорта, так и условиями соревновательной деятельности. Вместе с тем практически все авторы констатируют их тесную взаимосвязь.

3. Профессиональная деятельность военнослужащих по многим аспектам (жесткая регламентация профессиональной и спортивной деятельно-

сти) и условиям (напряженные и экстремальные условия несения службы; выступления на соревнованиях) условно может быть приравнена к деятельности спортсменов по подготовке и участию их в соревнованиях, а следовательно, такой вид подготовки спортсменов, как технико-тактическая подготовка, может быть реализован в процессе подготовки военнослужащих к задержанию нарушителя.

4. В целях повышения качества подготовки военнослужащих к силовому противоборству целесообразным является разработка и внедрение в их физическую подготовку специализированного раздела – технико-тактическая подготовка к применению физической силы, специальных средств и оружия.

5. Учитывая многообразие трактовки терминов «техника», «тактика» и определения понятий «тактическая подготовленность», «техническая подготовка», «коллективные тактические действия», затрудняющих понимание изучаемой проблемы, предлагается авторское определение понятия «техничко-тактическая подготовленность», которое может рассматриваться как доведенные до автоматизма индивидуальные профессиональные действия, выполняемые в строгом соответствии с общим замыслом, высокая степень согласованности и упорядоченности которых обеспечивает эффективность и результативность выполнения поставленной задачи.

Список цитированных источников

1. Платонов, В. Н. Двигательные качества и физическая подготовка спортсменов / В. Н. Платонов. – Москва : Спорт, 2019. – 656 с.
2. Иванченко, Е. И. Виды подготовки в спорте : учеб.-метод. пособие / Е. И. Иванченко ; Белорус. гос. ун-т физ. культуры. – 2-е изд., стер. – Минск : БГУФК, 2016. – 260 с.
3. Миронов, В. В. Теория и методика физического воспитания, спортивной тренировки, оздоровительной и адаптивной физической культуры : учеб. пособие / В. В. Миронов, В. Л. Пашута. – Санкт-Петербург : ВИФК, 2010. – 296 с.
4. Харькова, В. А. Повышение технико-тактической подготовленности девушек-таэквондисток 13–15 лет на этапе углубленной спортивной специализации : автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.04 / В. А. Харькова ; Белорус. гос. ун-т физ. культуры. – Минск, 2019. – 25 с.
5. Кузнецова, З. М. Методика интенсивной базовой технико-тактической подготовки боксеров-новичков 15–18 лет (на примере г. Набережные Челны) / З. М. Кузнецова, Ш. Р. Зайнуллин // Физическая культура: воспитание, образование, тренировка. – 2008. – № 1. – С. 39–41.
6. Кондаков, А. М. Техничко-тактическая подготовка самбистов 11–12 лет средствами специальных координационных упражнений с учетом весовых категорий : дис. ... канд. пед. наук : 13.00.04 / А. М. Кондаков. – Омск, 2010. – Л. 19–34, 58–72.
7. Новиков, А. А. Педагогические основы технико-тактического мастерства в спортивных единоборствах (на примере спортивной борьбы) : автореф. дис. ... д-ра пед. наук : 13.00.04 / А. А. Новиков. – Москва, 2000. – 62 с.
8. Иванченко, Е. И. Теория и практика спорта : пособие : в 3 ч. / Е. И. Иванченко. – Минск : БГУФК, 2018. – Ч. 2. – 295 с.
9. Платонов, В. Н. Система подготовки спортсменов в олимпийском спорте. Общая теория и ее практические приложения : учебник [для тренеров] : в 2 кн. / В. Н. Платонов. – Киев : Олимп. лит., 2015. – 752 с.
10. Вареников, Н. А. Техническая подготовка борца: обучение и совершенствование : учеб. пособие для вузов физ. культуры / Н. А. Вареников, О. В. Губин, М. С. Сандраков. – Воронеж : ВГАС, 2022. – 120 с.
11. Ильин, А. А. Особенности технико-тактической подготовки в командно-игровых видах спорта / А. А. Ильин // Успехи современного естествознания. – 2012. – № 5. – С. 115.
12. Руденик, В. В. Обучение гандболистов технико-тактическим действиям / В. В. Руденик, В. И. Гавроник // Вестник Полоцкого государственного университета. Серия Е, Педагогические науки. – 2022. – № 7. – С. 47–52.

13. Спортивные и подвижные игры и методика преподавания (в вопросах и ответах) : учеб.-метод. пособие / А. Г. Фурманов [и др.] ; под общ. ред. А. Г. Фурманова ; Белорус. гос. ун-т физ. культуры. – 2-е изд., испр. и доп. – Минск : БГУФК, 2019. – 199 с.
14. Методика обучения избранному виду спорта : метод. рек. / сост. Ю. Н. Халанский. – Витебск : ВГУ им. П. М. Машерова, 2019. – 54 с.
15. Матвеев, Л. П. Общая теория спорта и ее прикладные аспекты : учеб. для вузов физ. культуры и спорта / Л. П. Матвеев. – 7-е изд., стер. – Москва : Спорт, 2020. – 342 с.
16. Ерегина, С. В. Современные подходы к обучению технике двигательных действий (на примере дзюдо) : учеб. пособие / С. В. Ерегина. – Южно-Сахалинск : СахГУ, 2015. – 144 с.
17. Градополов, К. В. Бокс : учеб. для ин-тов физ. культуры / К. В. Градополов. – Москва : Физкультура и спорт, 1965. – 338 с.
18. Соревновательная деятельность в спортивной борьбе / С. В. Калмыков [и др.]. – Улан-Удэ : Изд-во Бурят. гос. ун-та, 2007. – 204 с.
19. Основы спортивной тренировки в рукопашном бое : учеб. пособие / В. А. Барташ. – Минск : Выш. шк., 2014. – 479 с.
20. Голец, А. В. Тактико-техническая и волевая подготовка в саморегуляции эмоционального состояния борцов греко-римского стиля : учеб. пособие / А. В. Голец. – Иркутск : ИГСХА, 2013. – 244 с.
21. Теория и методика физической культуры : словарь / сост. А. Л. Смотрицкий ; Белорус. гос. ун-т физ. культуры. – 4-е изд., испр. и доп. – Минск : БГУФК, 2021. – 155 с.
22. Теория и методика избранного вида спорта : учеб. пособие для вузов / Т. А. Завьялов [и др.] ; под ред. С. Е. Шивринский. – 2-е изд., испр. и доп. – Москва : Юрайт, 2020. – 189 с.
23. Васильков, А. А. Теория и методика спорта : учебник / А. А. Васильков. – Ростов-на-Дону : Феникс, 2008. – 379 с.
24. Ленц, А. Н. Тактика в спортивной борьбе / А. Н. Ленц. – Москва : Физкультура и спорт, 1967. – 152 с.
25. Аркадьев, В. А. Тактика в фехтовании / В. А. Аркадьев. – Москва : Физкультура и спорт, 1969. – 182 с.
26. Чумаков, Е. М. Тактика борца-самбиста / Е. М. Чумаков. – Москва : Физкультура и спорт, 1976. – 224 с.
27. Галковский, Н. М. Принципы технико-тактического мастерства в вольной борьбе / Н. М. Галковский // Братство богатырей : сб. ст. по спортив. борьбе. – Москва, 1976. – С. 31–45.
28. Харлампиев, А. А. Тактика борьбы самбо / А. А. Харлампиев. – Москва : Физкультура и спорт, 1958. – 144 с.
29. Литвинов, С. А. Теория и методика каратэ : учебник / С. А. Литвинов. – Москва : BOOK SCRIPTOR, 2018. – 494 с.
30. Тактика игры в баскетбол : метод. указания / сост.: И. М. Белянская, С. Б. Черных, А. А. Решетин. – Самара : Изд-во Самар. ун-та, 2020. – 64 с.
31. Баскетбол: Теория и методика обучения : учеб. пособие для студентов высш. учеб. заведений / Д. И. Нестеровский. – 3-е изд., стер. – Москва : Академия, 2007. – 336 с.
32. Волейбол: теория и практика : учеб. для высш. учеб. заведений физ. культуры и спорта / под общ. ред. В. В. Рыцарева. – Москва : Спорт, 2016. – 456 с.
33. Волейбол : учеб. для вузов / под общ. ред. А. В. Беляева, М. В. Савина. – 4-е изд. – Москва : ТВТ Дивизион, 2009. – 360 с.
34. Пащенко, А. Ю. Техничко-тактическая подготовка футболистов : учеб.-метод. пособие / А. Ю. Пащенко. – Нижневартовск : Нижневарт. гос. ун-т, 2016. – 142 с.
35. Спортивные и подвижные игры : учеб. для сред. спец. учеб. заведений физ. культуры / под ред. Ю. И. Портных. – Изд. 3-е, перераб. и доп. – Москва : Физкультура и спорт, 1984. – 344 с.
36. Спортивные и подвижные игры : учеб. для физ. техникумов / под ред. Ю. И. Портных. – 2-е изд., перераб. – Москва : Физкультура и спорт, 1977. – 382 с.
37. Теория и методика футбола : учебник / под общ. ред. В. П. Губы, А. В. Лексакова. – Москва : Совет. спорт, 2013. – 536 с.
38. Техничко-тактическая подготовка волейболистов : метод. пособие / Е. В. Фомин, Л. В. Булькина, А. В. Суханов. – Москва : [б. и.], 2013. – 56 с.
39. Спортивные игры: Техника, тактика, методика обучения : учеб. для студентов высш. пед. учеб. заведений / Ю. Д. Железняк [и др.] ; под ред. Ю. Д. Железняк, Ю. М. Портнова. – 2-е изд., стер. – Москва : Академия, 2004. – 520 с.
40. Особенности методики обучения рукопашному бою средствами ситуационных задач / Е. А. Гаранин [и др.] // Актуальные проблемы физической и специальной подготовки. – 2023. – № 2. – С. 61–65.
41. Техничко-тактическая подготовка высококвалифицированных борцов греко-римского стиля / А. А. Грабовик [и др.] // Вестник Полоцкого государственного университета. Серия Е, Педагогические науки. – 2024. – № 2 (40). – С. 27–32.

Поступила 19.11.2024

УДК 378.02:372.8

Михайлова Н. А.

ГУО «Институт пограничной службы Республики Беларусь»

Mikhailava N. A.

Institute of Border Service of the Republic of Belarus

ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ СИГНАЛЬНОЙ КОРРЕКЦИИ ГРАММАТИЧЕСКИХ ОШИБОК В ИНОЯЗЫЧНОЙ УСТНОЙ РЕЧИ КУРСАНТОВ

THEORETICAL FOUNDATIONS OF GRAMMAR ERRORS CORRECTION BY SIGNALS IN CADETS' FOREIGN LANGUAGE ORAL SPEECH

В статье рассмотрены виды сигнальных приемов исправления грамматических ошибок в устной иноязычной речи курсантов. Описаны этапы коррекции ошибок. Приведены примеры сигнальных приемов коррекции грамматических ошибок в речи курсантов на английском языке. Обращается внимание на целесообразность использования сигнальных приемов при обучении курсантов английскому языку.

The article considers the types of signaling techniques for correcting grammatical errors in the oral foreign language speech of cadets. The stages of error correction are described. Examples of signal techniques for correcting grammatical errors in the speech of the cadets in English are given. Attention is drawn to the expediency of using signaling techniques in teaching English to cadets.

Ключевые слова: курсант, обучение, сигналы, коррекция, грамматические ошибки, устная речь, иностранный язык, сигнальные приемы.

Keywords: cadet, training, signals, correction, grammar errors, oral speech, foreign language, signaling techniques.

Введение. Внедрение в практику преподавания иностранных языков (ИЯ) коммуникативных методов способствует постоянному включению обучающихся в речевую деятельность, обеспечивает ее инициативность, быстрый темп и содержательность. Однако желание курсантов выразить свою точку зрения зачастую опережает их лингвистические возможности. Вступая в общение, они нередко нарушают фонетические, лексические, грамматические нормы языка, что приводит к языковым ошибкам [1].

Вне зависимости от факта, что коммуникативно-ориентированное обучение кардинально изменяет статус ошибки как источника информации о протекании процесса овладения ИЯ, вопрос о предупреждении и коррекции языковых ошибок остается актуальным всегда, поскольку, как известно, самого лучшего, универсального способа борьбы с этой преградой на пути овладения ИЯ не существует. В то же время это не означает, что необходимо остановить поиск более совершенных форм и методов обучения ИЯ, в том числе и способов исправления языковых ошибок [6].

В свете названных проблем вопрос исправления грамматических ошибок в устной иноязычной речи курсантов будет всегда актуальным, так как важной задачей учебного процесса является формирование у курсантов и слушателей механизма порождения правильных в грамматическом отношении высказываний на ИЯ, т. е. способности структурно оформлять свою речь на ИЯ согласно общепринятой норме. Полемика вокруг исправления ошибок сводится к противопоставлению двух методических принципов: принципа опоры на положительный и отрицательный опыт, который выдвинут И. В. Рахмановым, и принципа опоры только на положительный опыт, которого придерживаются сторонники прямого метода и отчасти представители интенсивных методов обучения – Г. А. Китайгородская, А. Н. Щукин, В. Г. Акопян, Ф. С. Ташпулатова, Л. П. Варенина, И. М. Симёнова [3].

Л. В. Щерба, И. В. Рахманов, сторонники первого метода, считают ошибки в речи обучающихся неизбежными и признают навыкообразующую силу исправления. М. Берлиц, Г. А. Китайгородская,

В. Г. Акопян, сторонники прямого и интенсивного методов, придерживаются мнения, что обучающимся «не надо давать возможности ошибаться», а если они ошибаются, то исправление имеет отрицательные последствия, в первую очередь исправление ошибок в ходе речевой деятельности обучающихся [4].

Несмотря на остроту полемики и многочисленные высказывания методистов, ученые на сегодняшний день не пришли к единому мнению насчет того, какие грамматические ошибки подлежат обязательной коррекции, а какие могут быть игнорированы. Между тем единая точка зрения в данном вопросе имеет большое значение для оптимизации процесса формирования грамматических навыков и, следовательно, всего процесса обучения ИЯ [8].

Основная часть. Анализ научно-методической литературы по исследуемой проблеме обнаруживает, что развернутый вариант действий по исправлению грамматических ошибок в речи курсантов состоит из пяти звеньев: 1) предвосхищение ошибок путем предварительного обращения внимания курсантов на возможность наиболее вероятных; 2) коррекция грамматических ошибок в ходе решения курсантами речевого задания; 3) непосредственная, следующая за выполнением речевого задания, коррекция допущенных в нем ошибок; 4) повторное выполнение речевого задания «без ошибок»; 5) эпизодически включаемая обобщающая работа над ошибками [5].

В соответствии с мнением Г. Розмамедовой основная задача коррекции грамматических ошибок (КГО) состоит в том, чтобы с помощью специальных сигналов способствовать обучению курсантов грамматическим действиям, что предполагает управление процессом их свертывания во внешней и внутренней речи. Это определяет характер сигналов: наиболее развернутые их виды не должны представлять собой подсказки правильного варианта в готовом виде, а стимулировать мыслительные действия обучающегося по выбору правильной формы, ее конструированию, размещению компонентов предложения и т. д. Более развернутые сигналы должны уступать место более свернутым [5].

В публикациях Н. И. Дракиной по критерию степени свернутости грамматических действий, стимулированных сигналами, можно выделить:

- сигналы-подсказки, стимулирующие самостоятельные действия обучающегося по конструированию или выбору формы;
- сигналы дифференцированного предупреждения или указания на вид допущенной ошибки;
- сигналы простого, недифференцированного предупреждения или указания на то, что допущена ошибка;
- сигналы-подсказки правильного варианта, предполагающие простое воспроизведение [4].

Применение вышеуказанных сигнальных приемов коррекции грамматических ошибок в устной

речи курсантов способствует свертыванию умственных грамматических действий и вместе с этим процессу автоматизации грамматических навыков, т. е. их переходу в умения. В целях более глубокого рассмотрения изучаемой проблемы целесообразно обратить внимание на примеры сигналов коррекции грамматических ошибок.

Сигналы первого вида непосредственно направлены на обучение курсантов грамматическим действиям. Это сигналы стимулируют свернутое выполнение грамматических действий на определенном уровне самостоятельности. Всем сигналам данного вида свойственна одна общая особенность: они не подсказывают вербальный материал для непосредственного включения в речевое произведение, а дают толчок к каким-то действиям. Можно выделить основные подвиды данных сигналов:

а) подсказывается ряд форм, из которых обучаемый должен сделать выбор, например, go – went – gone. Предполагается, что в таком сигнале материализуется действие, которое курсант на практике должен совершать [9];

б) подсказывается грамматический термин или обозначение какой-то грамматической категории, например, Past или Continuous: Вчера! (Yesterday!), Завтра! (Tomorrow!) и др. [5];

в) обучающимся для предупреждения ошибки или сигнализации об уже совершенной ошибке предлагается усеченное типовое предложение, например, When did he...? От курсантов требуется использовать эту подсказку и завершить предложение в соответствии с коммуникативной надобностью [5];

г) материалом подсказки служит предложение-модель иного содержания, по образцу которого требуется путем подстановки построить нужную для коммуникации фразу. Например, допущена ошибка в построении специального вопроса: курсант сказал When a violator cross the boder yesterday, преподаватель указывает на предложение-образец When did a smuggler crossed the boder yesterday? Ориентируясь на эту модель, обучающийся исправляет свою ошибку [1];

д) указывается на формулировку правила в сокращенном виде (правила-схемы), например, «вопросительное слово + do/does + подлежащее + основная форма». Такое схематическое изложение правила подсказывает правильную структуру предложения [5];

е) подсказка эквивалента на родном языке, например, «задержал, проверил», стимулирует действие по внутреннему переводу с родного языка на иностранный [1];

ж) указание при помощи специальных грамматических обозначений, например: «?» или «–». Эти знаки напоминают курсанту, что структура предложения должна быть вопросительной или отрицательной [5];

д) подсказка грамматических форм, например, *ed* – для различения правильных глаголов от неправильных, *ing* – для *Continuous* и др. Само построение формы представлено обучающимся [1].

Подвиды подсказок данного вида сигналов представляют собой в экстерииоризированном виде различные формы свернутых грамматических действий. На пути автоматизации грамматических действий у курсантов актуализируются в качестве определителей построения и употребления грамматических форм словоформы, неполные типовые предложения, предложения-модели, схемы и другие сокращенные выражения правил, эквиваленты на родном языке и др. Когда в предупредительно-коррективных действиях фигурируют подсказки, соответствующие этим внутренним действиям, имеется основание предполагать, что процесс предупреждения и исправления ошибок в состоянии способствовать формированию данных разновидностей грамматических действий «в уме» [6].

Предварительно-коррективные сигналы *второго вида* отличаются тем, что сигнал предупреждения или коррекции носит дифференцированный характер. О значении сигнала преподаватель и обучающиеся заранее договариваются. Так, при применении цветных карточек преподаватель с помощью красной карточки может сигнализировать опасность неправильного выбора временной формы, синей карточки – ошибки в выборе личной формы глагола *to be*. Такой же эффект может быть достигнут посредством различных сигналов постукивания, предъявления смайликов и др. Этот вид сигналов не просто указывает на возможность ошибки или ее допущение, а подсказывает нужную форму в максимально свернутом виде. Вместе с тем применение этого вида сигнала уже предполагает определенный уровень отработки грамматических действий [1].

Третий вид сигналов коррекции грамматических ошибок (недифференцированного указания на то, что допущена ошибка) соответствует наиболее свернутым разновидностям грамматических действий: сигналы этого вида вызывают настороженность, если они подаются в виде предупреждения, перед тем как ошибка допущена. Например, преподаватель, ожидая ошибку в выборе временной формы, сигнализирует «опасность» с помощью карточки *Be wake!* или *Attention*; звуковым сигналом, таким как звонок, стук; цветовым сигналом, например, предъявляется красная карточка. Эти же сигналы могут быть использованы после допущения ошибки, только в таком случае на карточке надпись будет не *Attention*, а *Mistake*. Как видно, эти сигналы простые, недифференцированные, т. е. обучающийся не предупреждается об опасности конкретной ошибки и не говорится, какая именно ошибка допущена. Как правило, эти сигналы эффективны, когда уже проведена значительная работа, ошибок мало, а по отдельным

моментам грамматического оформления речи они уже стали постепенно исчезать [2].

Характерной особенностью *четвертого вида сигналов* является подсказка в вербальной форме готового материала для включения в фразу обучающегося или для замены неправильной формой глагола. Сюда относятся такие сигналы, как: указание на окончание, например, *-s*, нужная форма вспомогательного глагола (*does*), требующего форму *Past Indefinite* в таблице основных форм глаголов, или на вопросительное слово в таблице вопросительных слов. К этому виду сигналов принадлежат такие указания на готовую фразу в таблице с текстом типичного диалога. Во всех этих случаях от обучающегося требуется простое воспроизводство предлагаемого вербального материала в готовом виде, в нужной ситуации, контексте его высказывания. Использование этого вида сигналов предполагает наличие в кабинете определенного набора графически хорошо оформленных таблиц. Место применения таких сигналов может быть различным, но в основном они чаще всего должны использоваться после того, как в течение определенного времени применялись сигналы остальных видов [5].

В целях систематизации описание четырех видов предупредительно-корректирующих сигналов основывается на последовательности, соответствующей процессу свертывания действия, т. е. вначале должны преобладать сигналы первого вида, затем второго и т. д. Но такая последовательность оправдана лишь при обучении грамматическим действиям на этапе преимущественно неречевых упражнений и отчасти на этапе речевых грамматических упражнений. На практике, безусловно, целесообразно комбинировать различные виды сигналов в зависимости от планируемой цели [9].

Применительно к этапу речевой практики в ходе собственного высказывания курсантов в целях общей коррекции речи целесообразно начать с подсказки готовых форм, а только потом переходить к другим видам коррекции грамматических ошибок.

Характерной чертой КГО в ходе речевой коммуникации следует считать ориентацию на максимально развитую самокоррекцию. В публикациях З. М. Цветковой утверждается, что коррекция лишь тогда эффективна, когда она приводит к самокоррекции. Объем актов самокоррекции свидетельствует о значительном прогрессе в формировании навыка [7]. В рамках изучаемой проблемы обращается внимание не на спонтанную самокоррекцию, а на самокоррекцию, стимулируемую сигналами. При этом имеется в виду, что сигнал не является подсказкой готового, а стимулирует самостоятельное мышление. Предполагается, что обсужденные выше приемы КГО в ходе иноязычной коммуникации могут способствовать формированию грамматического речевого навыка, так как развивают самокоррекцию и самоконтроль.

В работах Г. Розмамедовой в аспекте рассматриваемой проблемы излагается общая концепция П. К. Анохина о функциональных системах мозга, которую можно применить при коррекции ошибок в устной речи курсантов с помощью сигналов. П. К. Анохиным аргументируется, что на основании многократного опыта у человека вырабатывается способность к предвосхищению возбуждений, т. е. способность рисовать себе «картинку будущего», иными словами, вырабатывается какое-то внутреннее представление о том, какой результат должен быть получен в итоге определенного процесса задействования функциональной системы. Следы этой «картины будущего» хранятся в коре головного мозга. Они и составляют эталон для сличения, но наличие этого эталона ошибок не исключает того, что в каждом стереотипе есть «жесткие» и «гибкие» звенья. «Жесткие» всегда одни и те же, «гибкие» – факультативны. В процессе совершенствования какого-то действия всегда возможно воздействие различных непредвиденных «агентов», которые в конкретном случае могут исключить правильный эффект работы функциональной системы [5].

Рассмотрим ситуацию, когда «агенты-помехи» привели к ошибке, но от нее тут же идут обратные афферентации, которые сличаются с эталоном и приводят к самокоррекции. Совсем не обязательно, чтобы ошибка уже состоялась: механизм предвосхищения и сличения с эталоном не дожидается ошибки, он как бы улавливает «намерение к ошибке» еще до того, как она совершена, и в этом случае предотвращает ее.

Из основных положений, изложенных выше, вытекает, что обучение иностранной речи, в частности формирование речевых грамматических навыков, немисливо без развития навыка самоконтроля, на пути которого самокоррекция играет значительную роль [2]. Можно сформулировать следующий тезис о характере исправления грамматических ошибок: КГО может и должна способствовать прежде всего формированию самоконтроля на 2-м уровне, т. е. когда эталон сличения в основном уже создан, но самосличение нуждается в запуске. Если не подсказывать, а стимулировать обучающегося к самостоятельному сличению своего речевого продукта с эталоном, то это постепенно приближает его к тому уровню, на котором достаточно указать «на зону ошибки», что может происходить путем применения специально направленных на это сигналов. Что же касается самого эталона, то вполне допустимо, что у курсанта он еще не полностью сформирован. В таком случае такие коррективные действия, как указание на графическое изображение модели, с которой надо сличить только что сказанное, несомненно, способствуют дальнейшему формированию эталона [5].

В ГУО «Институт пограничной службы Республики Беларусь» на практических занятиях по ино-

странному языку большое внимание уделяется совершенствованию навыков диалогической речи курсантов с ориентацией на профессиональное общение. Задание составить диалог самое распространенное. Преподаватель предлагает двум курсантам разыграть диалог между пограничником и нарушителем границы. Одной из задач диалога является, например, выявление обстоятельств нарушения государственной границы. Цели диалога: для курсанта – продемонстрировать умение применять профессиональную лексику и грамматику в ходе беседы между пограничником и нарушителем; для преподавателя – выявить грамматические ошибки, которые затрудняют эффективное профессиональное общение. Как правило, формы прошедшего времени неправильных глаголов, структура построения вопроса и смена основных форм в вопросе и ответе до этого отрабатываются в неречевых упражнениях, но для речи остаются в какой-то мере «вещью в себе», и курсанты допускают много ошибок.

Далее последовательность коррективных действий может выглядеть следующим образом: демонстрация преподавателем специальной таблицы, где записана необходимая смена реплик – вопрос и ответ. Курсант по этому сигналу повторяет свою реплику правильно, что происходит несколько раз. Затем данное указание заменяется сигналом на более обобщенную опору: обращается внимание уже не на конкретную реплику, а на схему «вопрос when did...+ неопределенная форма» – ответ Past Indefinite. Курсант исправляет, сличая сказанное им, с обобщенным эталоном. После нескольких подобных коррективных действий обобщение может быть расширено – преподаватель указывает на смену конкретных типовых предложений. От курсанта требуется исправить ошибку в ответе When did you cross...? – I cross..., а в опорном плакате When did you obtain? – I obtained... . Исправив ошибку по этой опоре, обучающийся делает шаг к упрочению эталона через расширение радиуса его обобщенности. Далее при допущении аналогичных ошибок преподаватель может ограничиться сигналами, представляющими все более свернутые грамматические действия, а затем простым сигналом «Неправильно!», т. е. указанием «зоны ошибки». Если такого сигнала достаточно, то достигнут второй уровень самоконтроля, а при правильной градации трудностей в речевых упражнениях и в применении свернутых сигналов может наступить третий уровень, когда курсант уже без сигналов, но уже после допущения ошибок, самостоятельно исправляет их.

В соответствии с мнением Л. В. Щербы развитие неразрывно связано с подачей предупредительных сигналов всех видов при постепенном их свертывании еще до совершения ошибки. Предупредительные и последующие сигналы неразрывно взаимодействуют, способствуя формированию механизма

самоконтроля через контроль, самокоррекции – через коррекцию и профилактику ошибок [10].

Заключение. Основная задача коррекции грамматических ошибок состоит в том, чтобы с помощью специальных сигналов способствовать обучению курсантов грамматическим действиям, что предполагает управление процессом их свертывания во внешней и внутренней речи. Свертывание умственных грамматических действий определяет характер сигналов: их наиболее развернутые виды не могут представлять собой подсказки правильного варианта в готовом виде, а лишь стимулировать мыслительные действия обучающегося по выбору правильной формы, ее конструированию, размещению компонентов предложения и т. д. Более развернутые сигналы сменяются более свернутыми.

Отрицание необходимости профилактики и коррекции ошибок в ходе речевой деятельности курсантов является неоправданным отказом от одного из наиболее действенных средств формирования навыка говорения и выработки самоконтроля [9].

Применение сигнальных приемов КГО в целом не приводит к длительным паузам и другим речевым помехам. Исправление ошибок с помощью приемов КГО не только повышает степень правильности речи, но и речевой инициативности курсантов.

На основании анализа научно-методической литературы по изучаемой проблеме и результатов проведения практических занятий по иностранному языку профессионального общения следует вывод о том, что сигнальная КГО может быть успешно использована для формирования грамматических навыков и умений в иноязычной устной речи курсантов, поскольку у них формируется осознание пользы коррекции грамматических ошибок в ходе речевой деятельности, а преподаватель применяет интересные формы сигнализации, что позволяет осуществить дифференцированный подход к исправлению ошибок.

Список цитированных источников

1. Василина, В. Н. Способы коррекции ошибок при коммуникативно-ориентированном обучении иностранному языку / В. Н. Василина // Межкультурная коммуникация и профессионально ориентированное обучение иностранным языкам : материалы IV международного науч. конф., посвящ. 89-летию образования Белорус. гос. ун-та, Минск, 29 окт. 2010 г. / редкол.: В. Г. Шадурский [и др.]. – Минск : Изд. центр БГУ, 2010. – С. 79–80. – URL: <http://elib.bsu.by/handle/123456789/10116> (дата обращения: 30.08.2024).
2. Гурвич, П. Б. Лексические умения, обуславливающие говорение на иностранном языке, и основные линии их развития / П. Б. Гурвич, Ю. А. Кудряшов // Общая методика обучения иностранным языкам : хрестоматия / сост. А. А. Леонтьев. – Москва : Рус. яз., 1991. – С. 327–343.
3. Гуревич, П. Б. Коррективно-подготовительный аспект методики преподавания иностранных языков : учеб. пособие / П. Б. Гуревич. – Владимир, 2009. – 76 с.
4. Дракина, Н. И. Предупреждение коммуникативно-значимых ошибок как средство интенсификации обучения устной речи : дис. ... канд. пед. наук : 10.00.02 / Н. И. Дракина. – Москва, 1984. – 224 л.
5. Розмамедова, Г. Исправление грамматических ошибок в речи учащихся как средство формирования грамматических автоматизмов (на материале обучения английскому языку в средней общеобразовательной школе) : дис. ... канд. пед. наук : 13.00.02 / Г. Розмамедова. – Чарджоу, 1987. – 183 л.
6. Христолюбова, Т. А. Предупреждение и преодоление грамматических ошибок в устной и письменной речи учащихся / Т. А. Христолюбова // Вестник Марийского государственного университета. – 2014. – № 2 (14). – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/preduprezhdenie-i-preodolenie-grammaticheskikh-oshibok-v-ustnoy-i-pismennoy-rechi-uchaschihsya> (дата обращения: 20.09.2024).
7. Цветкова, З. М. О методике устной речи / З. М. Цветкова // Иностранные языки в школе. – 2006. – № 4. – С. 45–57.
8. Шарыпина, Л. А. Теории ошибок в методике обучения иностранным языкам / Л. А. Шарыпина, Е. А. Озерова // Теория и методика обучения иностранным языкам и смежным лингвокультурологическим дисциплинам : сб. материалов Всерос. науч.-практ. конф. – Дмитровград : ДИТИ МИФИ НИЯУ, 2017. – С. 68–71.
9. Шуман, Е. В. Научные исследования в области методики преподавания иностранных языков / Е. В. Шуман, П. Б. Гурвич // Вестник Владимирского государственного гуманитарного университета. Серия: Педагогические и психологические науки. – 2009. – № 21. – С. 241–244.
10. Щерба, Л. В. Преподавание иностранных языков в средней школе / Л. В. Щерба. – Москва : Юрайт, 2024. – 148 с.

Поступила 21.11.2024

УДК 796.015

Рачко И. Н.

ГУО «Институт пограничной службы Республики Беларусь»

Rachko I. N.

Institute of Border Service of the Republic of Belarus

**ТЕОРЕТИКО-ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЕ ОБОСНОВАНИЕ МЕТОДИКИ
ПОВЫШЕНИЯ ОБЩЕЙ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ
ПОГРАНИЧНИКОВ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ КОМПЛЕКСНОЙ ТРЕНИРОВКИ
ВЫСОКОЙ ИНТЕНСИВНОСТИ**

**THEORETICAL AND EXPERIMENTAL SUBSTANTIATION OF THE METHOD
OF INCREASING THE GENERAL PHYSICAL FITNESS OF BORDER GUARDS
USING A COMPREHENSIVE HIGH-INTENSITY TRAINING**

В статье рассматриваются перспективные направления повышения уровня общей физической подготовленности военнослужащих. Представлены результаты теоретико-экспериментального обоснования комплексной тренировки высокой интенсивности. Анализируются результаты исходного и итогового тестирования курсантов в рамках проведения формирующего педагогического эксперимента по обоснованию эффективности методики повышения общей физической подготовленности курсантов Института пограничной службы.

The article examines promising areas for increasing the level of general physical fitness of military personnel. The results of the theoretical and experimental substantiation of a comprehensive high-intensity training are presented. The results of the initial and final testing of cadets are analyzed, as part of a formative pedagogical experiment to substantiate the effectiveness of the methodology for increasing the general physical fitness of cadets of the Border Service Institute.

Ключевые слова: общая физическая подготовка, тренировка высокой интенсивности, физические качества, методика, курсанты.

Keywords: general physical fitness, high intensity training, physical qualities, methodology, cadets.

Введение. Анализ опыта участия военнослужащих в локальных вооруженных конфликтах начала XXI в. свидетельствует об увеличении роли боевой, в том числе и физической, подготовки в успешности выполнения военнослужащими задач по предназначению в различных условиях обстановки, что указывает на актуальность исследований, проводимых в этой области [1–5].

Одной из главных составляющих физической подготовки военнослужащих органов пограничной службы является их общая физическая подготовка, представляющая собой базовую основу для развития специальной и технико-тактической подготовленности, а также успешности осуществления военно-профессиональной деятельности военнослужащими всех специальностей в целом [6].

Рассматривая содержание общей физической подготовки, необходимо отметить, что это процесс

развития в первую очередь физических качеств [7, с. 15], направленный на повышение функциональных возможностей организма [8–10], укрепление здоровья [11, с. 593] для повышения работоспособности человека в различных сферах деятельности [12].

Исходя из вышеизложенного актуальным является обоснование и внедрение в физическую подготовку курсантов Института пограничной службы новых средств и методов, обеспечивающих повышение уровня их общей физической подготовленности с учетом повышения требований к уровню профессиональной подготовленности военнослужащих и особенностей реализации учебного процесса.

Основная часть. Исследование содержания и организационных особенностей методики физической подготовки в вооруженных подразделениях

стран ближнего [13] и дальнего зарубежья [14–17] показывает, что в них используются не только традиционные средства и методы физического совершенствования военнослужащих, но и методики высокоинтенсивных функциональных тренировок и их вариации, таких как HIIT, SEALFIT и CrossFit. В этой связи целесообразным является рассмотрение их содержания, а также организационно-методических особенностей реализации в профессиональной подготовке военнослужащих. Необходимо отметить, что вышеуказанные системы зарекомендовали себя как эффективные методы повышения физической подготовленности не только в иностранных армиях, но и в подготовке обучающихся в высших учебных заведениях [18].

Одной из наиболее распространенных за рубежом систем тренировок является CrossFit, она основана на «постоянном разнообразии функциональных движений, выполняемых с относительно высокой интенсивностью» [14]. Данная система особенно популярна среди военнослужащих, сотрудников правоохранительных органов и специальных подразделений благодаря своей универсальности и эффективности, а также возможности реализации в профессиональной деятельности.

CrossFit – это система физической подготовки, которая была создана в начале 2000-х гг. в США Грегом Глассманом [14]. Изначально CrossFit развивался как система тренировок для спортсменов, военнослужащих и полицейских. Указанная система построена на принципах высокой интенсивности и постоянно меняющихся упражнений, объединяющих различные функциональные движения [14]. Особенностью CrossFit является использование широкого спектра упражнений: от подъемов гирь и прыжков до гимнастики и аэробики, что позволяет развивать различные физические качества. Тренировки в CrossFit способствуют улучшению кардиореспираторной выносливости и ускоренному метаболизму. Важно отметить, что занятия CrossFit часто проводятся в группах, что оказывает воздействие на развитие командного духа и укрепление взаимоотношений между военнослужащими. Одним из негативных аспектов данной системы можно отметить высокую нагрузку на сердечно-сосудистую систему, что при неправильном расчете нагрузок и планировании интервалов отдыха и тренировок может отрицательно сказаться на здоровье военнослужащих. Из-за высокой интенсивности и работы со свободными весами CrossFit очень травмоопасен. Только тщательное соблюдение техники выполнения упражнений, мер безопасности и реальная оценка собственных сил помогут избежать травм и не причинить вреда здоровью.

SEALFIT создана для помощи кандидатам на службу в военно-морском флоте США успешно завершить тренировку Navy SEAL. Navy SEALs – это высококвалифицированные военные специ-

алисты, принадлежащие к специальным подразделениям военно-морского флота США. Название SEAL означает «морской, воздушный, сухопутный коммандос» (Sea, Air, Land) и отражает способности этих военнослужащих работать в различных средах: на воде, в воздухе и на суше [15]. Система тренировок SEALFIT разработана экс-командиром SEALs Марком Дивайном и направлена на обучение и подготовку военнослужащих к экстремальным условиям, похожим на тренировки и испытания, стоящие перед SEALs. В данной системе акцентируется внимание на физической выносливости, силе, гибкости и скорости. Она включает широкий спектр тренировок, таких как высокоинтенсивные упражнения, CrossFit, интервальные тренировки. Особенностью данной системы является то, что для выполнения упражнений используется собственный вес или минимальный инвентарь, сделанный из подручных средств (мешки с песком, бревна, камни). SEALFIT также предполагает обучение психологической устойчивости, умению принимать решения в стрессовых ситуациях, медитации, технике концентрирования и практике управления стрессом, командные упражнения, специальные испытания, симулирующие экстремальные условия. Есть основания полагать, что SEALFIT способствует повышению общей физической подготовленности, психологической устойчивости, способности действовать в экстремальных условиях, слаженности действий военнослужащих. В то же время данная система имеет недостатки, так как подходит только для хорошо подготовленных физически и психологически военнослужащих, и может принести вред здоровью и психоэмоциональному состоянию военнослужащих, имеющих низкий уровень физической подготовленности.

В соответствии с мнением В. А. Исламова одной из наиболее популярных систем повышения физической подготовленности военнослужащих иностранных армий является High-Intensity Functional Training (HIIT). Она разработана для охвата нескольких аспектов фитнеса, обеспечивая улучшение физической и психологической готовности в переменной среде, и включает принципы высокоинтенсивных интервальных тренировок и функциональных упражнений, направленных на развитие силы, выносливости, гибкости, скорости и координации [16]. Автором отмечается, что одна из главных особенностей HIIT – это постоянное изменение упражнений, что соответствует разнообразию физических задач, с которыми сталкиваются военнослужащие в реальных боевых условиях. HIIT в основном развивалась на базе других систем высокоинтенсивного тренинга, например CrossFit, при этом была адаптирована и расширена с учетом специфики требований, предъявляемых к военно-профессиональной подготовке. Основными принципами указанной выше системы выступают комбинирование высокой интенсивности с

функциональными движениями, предполагающими работу различных мышечных групп, повышение аэробной и анаэробной выносливости, а также тренировка физических качеств личности, необходимых для выполнения задач по предназначению. HIIT получила широкое признание благодаря возможности адаптации и универсальности в использовании, особенно в контексте обучения военнослужащих, где требования к физической готовности часто выходят за рамки стандартных фитнес-программ. По мнению В. А. Исламова практические преимущества данной системы включают более короткое время и объемы тренировок, упражнения, имитирующие боевые задачи, более низкие затраты на оборудование, возможность к адаптации в результате постоянных изменений, меньшую вероятность травматизма по сравнению с интенсивными тренировками на выносливость и масштабируемость для всех уровней физической подготовки и потребностей в реабилитации. Например, объемы тренировок HIIT обычно на 25–80 % меньше, чем в традиционных программах военной подготовки [16].

Одной из разновидностей HIIT являются тренировки Tabata. Tabata – комплекс тренировок высокой интенсивности, разработанный в 90-х гг. японским ученым Изуми Табатой и его коллегами в Национальном институте фитнеса и спорта в Токио. Основная цель исследований заключалась в изучении влияния различных режимов тренировок на аэробную и анаэробную выносливость [17]. Tabata – интервальная тренировка общей продолжительностью четыре минуты. Она состоит из восьми циклов интенсивных нагрузок, чередующихся с короткими отдыхами: фаза работы – 20 с, фаза отдыха – 10 с. Тренировки позволяют достичь значительных результатов за короткое время, улучшить аэробную и анаэробную выносливость и очень вариативны.

В аспекте изучаемой проблемы наибольший интерес представляют организационно-методические особенности реализации и применения рассмотренных выше систем (таблица 1).

Таблица 1. – Анализ содержания систем физической подготовки военнослужащих иностранных армий

Название систем	Цель/направленность тренировки	Используемые средства	Используемые методы	Продолжительность тренировки	Необходимый инвентарь	Возможность травматизма	Сложность выполнения упражнений
CrossFit	Повышение ОФП/соревновательная	Циклические упражнения, упражнения с собственным весом, упражнения с отягощениями	Максимальных усилий, непредельных усилий с нормированием количества повторений, «ударный» метод	40–60 мин	Табельный спортивный инвентарь (тренажеры, штанги, гири мячи и др.)	Высокая вероятность травматизма	Большинство упражнений требует предварительного изучения
SEALFIT	Повышение ОФП и психологической устойчивости/ боевая готовность	Циклические упражнения, упражнения с собственным весом, упражнения с отягощениями, упражнения с использованием внешней среды, упражнения комплексного воздействия	Сопрозраженного формирования, повторный, круговой	Несколько недель	Подручные средства, штатная экипировка и вооружение	Средняя вероятность (травмы психологического характера)	Не сложные, но требуют наличия определенных прикладных навыков
HIIT	Повышение ОФП/интенсивность и функциональность	Циклические упражнения, упражнения с собственным весом, упражнения с отягощениями	Непредельных усилий с нормированием количества повторений	4–30 мин	Простейшие спортивные снаряды (гантели, жгуты, скакалки и др.)	Низкая вероятность травматизма	Не сложные, но некоторые упражнения требуют предварительного обучения
Tabata	Повышение ОФП/интенсивность и функциональность	Циклические упражнения, упражнения с собственным весом	Максимальных усилий, непредельных усилий с нормированием количества повторений, интервальный	4–10 мин	Большинство тренировок с собственным весом	Низкая вероятность травматизма	Не сложные

Анализ представленных в таблице 1 результатов позволяет предположить, что в образовательном процессе Института пограничной службы возможна реализация таких программ тренировок высокой интенсивности, как HIIT и Tabata.

На основании вышеизложенного, а также в целях повышения общей физической подготовленности курсантов Института пограничной службы к выполнению задач по предназначению кафедрой профессионально-прикладной физической подготовки и спорта проведена научно-исследовательская работа, в рамках реализации которой была разработана и апробирована в образовательном процессе Института пограничной службы методика комплексной тренировки высокой интенсивности.

В 2023/2024 учебном году проведен формирующий педагогический эксперимент. В исследовании приняли участие курсанты 4-го курса факультета подготовки офицерских кадров Института пограничной службы, из числа которых были сформированы одна экспериментальная (ЭГ) и одна контрольная (КГ) группы. В основу формирования КГ и ЭГ был положен принцип эквивалентности, который реализовывался путем деления единой группы случайным образом на две равноценные подгруппы. Выравнивание условий между группами достигалось тестированием исходного уровня общей физической подготовленности, физического развития и функционального состояния.

В качестве показателей уровня развития общей физической подготовленности военнослужащих были выбраны общеизвестные упражнения, характеризующие основные физические качества.

Кроме общей физической подготовленности анализировались показатели функционального развития (измерение антропометрических показателей: массы тела, длины тела, окружности груди, динамометрии, индекса массы тела) [19, с. 6–7] и физического состояния (пробы Штанге, Генчи) [19, с. 32] обучающихся.

Исходный срез анализа показателей уровня общей физической подготовленности, физического развития и функционального состояния показал отсутствие значимых различий в КГ и ЭГ, что свидетельствует о равнозначности и однородности групп.

В ходе проведения эксперимента обучающиеся КГ занимались по методике, определенной учебной программой, курсанты ЭГ – по экспериментальной методике, представленной на рисунке.

В содержание авторской методики повышения общей физической подготовленности были включены четыре взаимосвязанных и взаимообусловленных блока: концептуально-методологический, организационно-содержательный, организационно-процессуальный, результативно-оценивающий (рисунок).

Использование концептуально-методологического блока на основании применения законов, принципов, подходов и методов на философском, общенаучном, конкретно-научном и технологическом уровнях предполагает применение разработанной методики как «...конечной системы...» [20, с. 9], где системообразующим фактором выступает цель: повышение общей физической подготовленности курсантов, что впоследствии выразится в успешности профессиональной деятельности.

В представленной методике предусмотрена педагогическая коррекция результатов общей физической подготовленности, осуществляемая последовательно по каждому блоку методики для достижения поставленной цели: повышение общей физической подготовленности курсантов.

Методологической основой разработанной методики является закон перехода количественных изменений в качественные.

Педагогическое взаимодействие конструируется на использовании в образовательном процессе по профессионально-прикладной физической подготовке положений компетентностного, субъектно-деятельностного, личностно-ориентированного и технологического подходов.

Организационно-содержательный блок включает три этапа: пропедевтический, целенаправленного повышения общефизической подготовленности, рефлексивно-оценочный, на протяжении каждого последовательно решаются педагогические задачи для достижения поставленной цели: повышение общефизической подготовленности курсантов, которая способствует успешности профессиональной деятельности. Обратная связь определяет педагогическую коррекцию по мере прохождения указанных выше этапов.

На каждом из этапов возникает необходимость отбора средств профессионально-прикладной физической подготовки в зависимости от уровня общей физической подготовленности курсантов. С целью его определения на первом занятии был проведен контроль уровня общей физической подготовленности (бег на 100 м, подтягивание на перекладине, бег 1000 м).

С учетом полученных результатов учебная группа была разделена на 3 подгруппы (таблица 2), для каждой определены упражнения и задания в целях повышения общей физической подготовленности (таблица 3).

Образовательный процесс по профессионально-прикладной физической подготовке на протяжении вышеуказанных этапов основывается на применении дидактических принципов научности, наглядности, сознательности и активности, систематичности и последовательности, доступности в сочетании с высоким уровнем трудности, прочности, с акцентом на соблюдение принципов спортивной тренировки: непрерывности тренировоч-

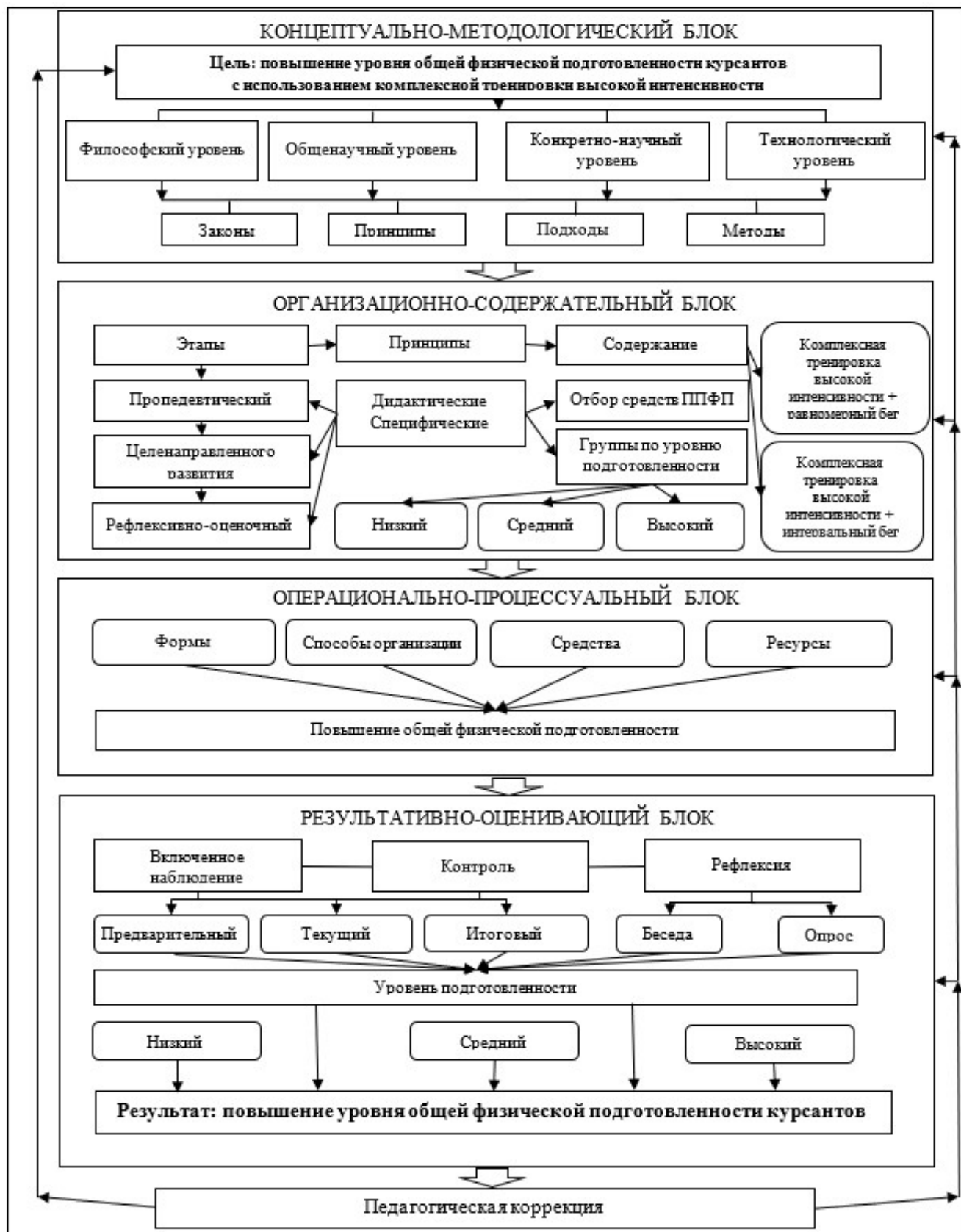


Рисунок. – Методика повышения общефизической подготовленности курсантов с использованием комплексной тренировки высокой интенсивности

ного процесса, единства общей и специальной подготовки, единства постепенности и тенденции к увеличению нагрузок, волнообразности увеличения нагрузок и их вариативности, цикличности учебно-тренировочного процесса, единства и взаимосвязи структуры профессиональной деятельности и структуры подготовленности.

Операционально-процессуальный блок.

В рамках данного блока используются основные способы организации занятий: индивидуальный, групповой, фронтальный. Среди методов, используемых в вышеуказанной методике, необходимо выделить: сопряженного формирования, стандартно-непрерывного и стандартно-интервального упраж-

нения, соревновательный. В качестве ресурсов используется учебная материально-техническая база, учебная база. Средства, применяемые в блоке, приведены в таблице 3.

Всего было разработано и использовано более 30 вариантов комплексной тренировки высокой интенсивности с учетом имеющейся учебной материально-технической базы (с собственным весом, с отягощениями и на снарядах).

Результативно-оценивающий блок включает осуществление обратной связи: включенное наблюдение, предварительный, текущий, итоговой контроль уровня развития физических качеств, состояния функциональных систем организма, са-

Таблица 2. – Контрольные нормативы по общей физической подготовке

Упражнение	Оценка (по 10-балльной шкале)						
	10	9	8	7	6	5	4
	Уровень подготовленности						
	высокий		средний			низкий	
Бег 100 м (с)	13,3	13,4	13,6	13,8	14,0	14,2	14,4
Подтягивание на перекладине	20	19	18	17	15	13	11
Бег 1000 м (мин)	3,20	3,25	3,30	3,35	3,40	3,45	3,50
Общая сумма баллов	23–30			17–22		11–16	

Таблица 3. – Средства, используемые в методике повышения общей физической подготовленности

Уровень	Средство	Инвентарь	Задание/мощность	Время работы	Интервал отдыха, с	ЧСС, уд./мин
Низкий	1. Тренировка высокой интенсивности	В зависимости от тематики и места проведения занятия	8 упр. × 2 раза/ 70 % от макс	20 с	10	170–190
	2. Развитие выносливости (чередование вариантов 4×1)	–	Равномерный бег 5–6 км	25–30 мин	–	140–170
			Интервальный бег 6×500 м	1,50 мин	60–90	170–180
3. Развитие гибкости	В зависимости от места проведения занятия	6 упр.	30 с	10	–	
Средний	1. Тренировка высокой интенсивности	В зависимости от тематики и места проведения занятия	8 упр. × 3 раза/ 80 % от макс	20 с	20	170–190
	2. Развитие выносливости (чередование вариантов 3×1)	–	Равномерный бег 5–6 км	20–25 мин	–	150–160
			Интервальный бег 7×500 м	1,45 мин	60	170–190
3. Развитие гибкости	В зависимости от места проведения занятия	6 упр.	30 с	10	–	
Высокий	1. Тренировка высокой интенсивности	В зависимости от тематики и места проведения занятия	8 упр. × 4–5 раз/ 70 % от макс	30 с	30	170–190
	2. Развитие выносливости (чередование вариантов 2×1)	–	Равномерный бег 4–5 км	16–22 мин	–	160–170
			Интервальный бег 7×500 м	1,40 мин	45–60	170–190
		В зависимости от места проведения занятия	6 упр.	30 с	10	–

моконтроль, рефлексию, что позволяет корректировать направление воздействия для получения результата – повышения общей физической подготовленности курсантов.

В представленной методике выделяются три уровня общей физической подготовленности. Критерии оценки определены в соответствии с требованиями, предъявляемыми к курсантам согласно учебной программе.

Таким образом, разработанная методика повышения общей физической подготовленности представляет собой совокупность взаимосвязанных и взаимообусловленных блоков, составляющих целостную систему. Ее реализация в образовательном процессе позволит обеспечить высокий уровень общей физической подготовленности.

Эффективность применения экспериментальной методики оценивалась посредством межгруппового сравнения показателей исходного и итогового тестирования общей физической подготовленности.

Анализ показателей исходного уровня общей физической подготовленности военнослужащих ЭГ и КГ свидетельствует о повышении уровня общефизической подготовленности военнослужащих как ЭГ, так и КГ, что в целом может свидетельствовать о действенности программы по учебной дисциплине «Профессионально-прикладная физическая подготовка». При этом значимые различия у испытуемых ЭГ обнаружены в пяти из шести упражнений, а у обучающихся КГ только в четырех из шести упражнений. Вместе с тем в показателях выполнения упражнений обучающимися ЭГ выявлены значимые различия ($P < 0,001$) в трех упражнениях: бег на 100 м, бег на 3000 м, бег на 1000 м, на уровне $P < 0,01$ в подтягивании на перекладине, близко к $P < 0,05$ в выполнении КСУ № 2. В общем полученные результаты могут свидетельствовать о достаточно высокой эффективности экспериментальных средств и методики их использования для повышения общефизической подготовленности военнослужащих, которая играет определяющую роль в успешности освоения военно-профессиональной специальности военнослужащими всех категорий и подразделений органов пограничной службы.

Кроме результатов общей физической подготовленности анализировались показатели функционального состояния и физического развития обучающихся.

Анализ данных физического развития показывает, что в показателях длины тела, массы тела, индексе массы тела, окружности груди значимых различий не обнаружено. В то же время выявлены значимые различия ($P < 0,05$) в показателях исходного и итогового тестирования обучающихся ЭГ в пробе Штанге и ($P < 0,001$) в пробе Генчи, что может свидетельствовать о повышении уровня функциональной подготовленности курсантов ЭГ. Обнаружены также значимые различия в показателях динамометрии правой и левой ($P < 0,05$) руки военнослужащих ЭГ, что подтверждает повышение их силовой подготовленности. У обучающихся КГ показатели силовой подготовленности также повысились, но не значительно.

На основании анализа результатов выполнения упражнений, характеризующих уровень развития основных физических качеств, а также функционального состояния и физического развития курсантов можно сделать вывод о достаточной эффективности разработанных комплексов тренировок высокой интенсивности.

Заключение. Результаты проведенного исследования позволили:

1. Аргументировать перспективные направления совершенствования общей физической подготовки военнослужащих с учетом современных требований профессиональной и боевой деятельности к уровню их физической подготовленности на основе использования средств и методов комплексной тренировки высокой интенсивности.

2. Разработать на основе анализа опыта организации и проведения физической подготовки в вооруженных подразделениях стран ближнего и дальнего зарубежья содержание и методические условия реализации авторской методики комплексной тренировки высокой интенсивности в процессе физического совершенствования военнослужащих органов пограничной службы.

3. Экспериментально доказать высокую эффективность авторской методики повышения уровня общей физической подготовленности курсантов Института пограничной службы, включающей четыре блока и три этапа, реализация которых обеспечивает повышение общефизической подготовленности, играющей определяющую роль в успешности освоения военно-профессиональной специальности военнослужащими всех категорий.

Список цитированных источников

1. Фадеев, А. С. Военные конфликты современности, перспективы развития способов их ведения. Прямые и непрямые действия в вооруженных конфликтах XXI века / А. С. Фадеев, В. И. Ничипор // Военная мысль. – 2022. – № 6. – С. 33–41.
2. Зыков, А. В. Основные направления совершенствования системы физической подготовки в современных условиях на современном этапе / А. В. Зыков // Актуальные проблемы физической и специальной подготовки силовых структур. – 2021. – № 4. – С. 7–11.

3. Калитов, А. Б. Физическая подготовка военнослужащих к противостоянию асимметричным боевым действиям в ходе современных локальных спецопераций / А. Б. Калитов, О. Е. Понимасов // Ученые записки университета Лесгафта. – 2023. – № 5. – С. 191–193.
4. Боцман, О. С. Некоторые особенности физической подготовки войск, предназначенных для ведения боевых действий за пределами Российской Федерации / О. С. Боцман, С. А. Трапезников, В. Л. Пашута, В. А. Беляев // Актуальные проблемы физической и специальной подготовки силовых структур. – 2019. – № 2. – С. 43–48.
5. Пашута, В. Л. Физическая подготовка как основной элемент физической готовности военнослужащих к выполнению задач в контртеррористической операции / В. Л. Пашута, В. А. Беляев // Теория и практика физической культуры. – 2018. – № 4. – С. 40–42.
6. Профессионально-прикладная физическая подготовка : учебник : в 2 ч. / А. В. Козыревский [и др.] ; под общ. ред. А. В. Козыревского. – 3-е изд., испр. и доп. – Минск : ИПС РБ, 2023–2024. – Ч. 1. Теоретическая, методическая и общефизическая подготовка военнослужащих органов пограничной службы к выполнению задач по предназначению. – 342 с.
7. Платонов, В. Н. Двигательные качества и физическая подготовка спортсменов / В. Н. Платонов. – Москва : Спорт, 2019. – 656 с.
8. Иванченко, Е. И. Теория и практика спорта : пособие : в 3 ч. / Е. И. Иванченко. – Минск : БГУФК, 2018. – Ч. 1 : Фундаментальные аспекты теории спорта. – 180 с. ; Ч. 2 : Виды спортивной подготовки. – 295 с. ; Ч. 3 : Основы спортивной подготовки. – 206 с.
9. Гужаловский, А. А. Основы теории и методики физической культуры : учебник / А. А. Гужаловский. – Москва : Физкультура и спорт, 1986. – 352 с.
10. Холодов, Ж. К. Теория и методика физической культуры и спорта : учеб. для студентов вузов / Ж. К. Холодов, В. С. Кузнецов. – 10-е изд., испр. – Москва : Академия, 2012. – 480 с.
11. Здоровье : попул. энцикл. / Белорус. Совет. Энцикл. ; редкол.: Е. Я. Безносиков [и др.]. – Минск : БелСЭ, 1990. – 670 с.
12. Ендальцев, Б. В. Работоспособность военнослужащих в экстремальных экологических условиях современной боевой подготовки / Б. В. Ендальцев. – Ленинград : Воен. ин-т физ. культуры, 2009. – 348 с.
13. Наставление по физической подготовке в Вооруженных Силах Российской Федерации : утв. приказом Министра обороны Рос. Федерации, 20.04.2023, № 230. – Москва : ГШ ВС РФ, 2023. – 162 с.
14. Crossfit Exercises&Demos. – URL: <https://www.crossfit.com/exercisedemos/> (дата обращения: 01.10.2024).
15. Sealfit. – URL: <https://sealfit.com> (дата обращения: 01.10.2024).
16. Исламов, В. А. Современные тренды в физической подготовке иностранных армий: HIIT, SEALFIT и CrossFit / В. А. Исламов, М. С. Образцов // Ресурсы конкурентоспособности спортсменов: теория и практика реализации. – 2023. – № 13. – С. 228–230.
17. Табата: описание и особенности тренировки, противопоказания. – URL: <http://www.rutvet.ru/tabata-opisanie-i-osobnosti-trenirovki-protivopokazania-9040.html> (дата обращения: 01.10.2024).
18. Зиямбетов, В. Ю. Развитие физической подготовленности студентов средством комплексных упражнений из кроссфита / В. Ю. Зиямбетов // Ученые записки университета Лесгафта. – 2023. – № 7. – С. 132–135.
19. Ситдииков, Ф. Г. Физиологические основы диагностики функционального состояния организма : учеб. пособие к практическим занятиям по физиологии для бакалавров, магистров / Ф. Г. Ситдииков, Н. И. Зиятдинова, Т. Л. Зефирова. – Казань : КФУ, 2019. – 105 с.
20. Штофф, В. А. Моделирование и философия / В. А. Штофф. – Ленинград : Наука, 1966. – 302 с.

Поступила 02.12.2024

УДК 372.8:811

Садовничая Л. М.*ГУО «Институт пограничной службы Республики Беларусь»***Sadounichaya L. M.***Institute of Border Service of the Republic of Belarus***Алешкевич О. Ю.***ГУО «Институт пограничной службы Республики Беларусь»***Aleshkevich O. Y.***Institute of Border Service of the Republic of Belarus*

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ КОМПЬЮТЕРНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ПРОЦЕССЕ ОБУЧЕНИЯ ИНОСТРАННЫМ ЯЗЫКАМ КУРСАНТОВ ИНСТИТУТА ПОГРАНИЧНОЙ СЛУЖБЫ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

USE OF INFORMATION COMPUTER TECHNOLOGIES IN THE PROCESS OF TEACHING FOREIGN LANGUAGES TO CADETS OF THE INSTITUTE OF BORDER SERVICE OF THE REPUBLIC OF BELARUS

В статье рассматривается использование информационных компьютерных технологий в ходе преподавания иностранных языков в учреждении высшего образования, в частности в Институте пограничной службы Республики Беларусь, как фактор повышения заинтересованности курсантов и вовлеченности их в образовательный процесс за счет создания привычной познавательной и коммуникативной среды. Сделан вывод о росте мотивации курсантов к изучению иностранных языков. Выявлена тенденция повышения мотивации курсантов к иностранному языку в ходе обучения с помощью информационных компьютерных технологий.

The article considers the use of information computer technologies in the process of teaching foreign languages in higher education, in particular in the Institute of Border Service of the Republic of Belarus, as a factor in increasing the interest and involvement of cadets in the educational process by creating a cognitive and communicative environment familiar to them. The tendency to cadets motivation's growth while learning foreign languages using information computer technologies has been revealed.

Ключевые слова: информационные компьютерные технологии, иностранные языки, мотивация, образовательный процесс, познавательная деятельность, курсант.

Keywords: information computer technologies, foreign languages, motivation, educational process, cognitive activity, cadet.

Введение. Согласно постановлению Совета Безопасности Республики Беларусь от 18 марта 2019 г. № 1, целью новой Концепции информационной безопасности Республики Беларусь (далее – Концепция) является обеспечение устойчивого развития страны и перехода государственной системы на уровень информационного общества так, чтобы снизить риски, нейтрализовать угрозы и вызовы информационной безопасности государства [1].

Система образования – важная часть общественно-государственной надстройки, которая должна

выполнять аналогичные задачи своими средствами путем обучения, развития и воспитания подрастающего поколения. Современная тенденция развития образования заключается в его неуклонной цифровизации (дигитализации), что определяет актуальность исследования.

В настоящее время уже невозможно представить себе образовательный процесс без информационно-коммуникационных технологий. Цифровой контент, используемый в преподавании всех дисциплин, – особенно в высшей школе – экспо-

ненциально расширяется. Профессиональная подготовка в вузе не может не отражать существующих тенденций. Современные информационные компьютерные технологии (ИКТ) широко используются в Институте пограничной службы Республики Беларусь (далее – Институт) в целях интенсификации, повышения эффективности обучения и мотивации в образовательном процессе, что продиктовано глобализацией и объективными условиями развития образования в мире, в том числе иноязычного.

Интеграция и дальнейшее использование вышеуказанных технологий в процессе обучения иностранным языкам успешно обеспечат формирование навыков устной и письменной коммуникации на государственных и иностранных языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия в области пограничной безопасности, а также позволят применять иностранные языки в качестве инструмента профессиональной деятельности при выполнении служебных задач.

Во время осуществления исследования были изучены сущность и структура учебно-познавательной деятельности курсанта как педагогического феномена, выделены ее особенности. Организация учебно-познавательной деятельности курсанта с использованием ИКТ рассмотрена как инновационная составляющая образовательного процесса учреждения высшего образования. Высокий уровень владения иностранными языками будет способствовать успешному решению профессиональных задач.

Основная часть. Исходя из положений Концепции, главная задача педагогических коллективов учреждений высшего образования состоит в совершенствовании информационной инфраструктуры образовательного процесса, под которой понимается «совокупность технических средств, систем и технологий создания, преобразования, передачи, использования и хранения информации» (ст. 8 Концепции). Последовательное решение этой задачи дает возможность локального учебного информационного пространства, которое следует толковать как «область деятельности (в нашем случае – педагогической. – Авт.), связанной с созданием, преобразованием, передачей, использованием и хранением информации» (ст. 8 Концепции).

Именно с помощью дигитализированного образовательного контента (т. е. учебной информации в цифровой форме) можно более эффективно создавать условия для «многосторонней коммуникации» (термин Л. В. Захарьевой, 2015), которая является необходимым пространством обучения иностранным языкам в высшей школе [2, с. 14].

Вопросам подготовки военных кадров посвящены публикации ряда авторов: А. А. Миролюбова, И. Л. Бима, И. Л. Байдинова, М. Г. Евдокимовой, А. А. Леонтьевой, Л. Ю. Минаковой, А. А. Кислякова,

Л. Л. Нелюбина, Б. А. Лapidуса, М. А. Шевченко, В. П. Лавровой.

В соответствии с определением В. П. Лавровой «учебно-познавательная деятельность – это деятельность учащегося по овладению знаниями и способами действий и саморазвитию в процессе решения учебных задач, поставленных преподавателем» [3, с. 125].

В публикациях Т. Н. Вишняковой указывается, что «познавательная активность как элемент деятельности рассматривается и как основная цель деятельности, и как главное средство ее достижения, и как итоговый результат. Поэтому активность в познавательной деятельности курсанта отражает не только его деятельное состояние, но и качество этой деятельности, в ходе исполнения которой появляется его отношение к содержанию и характеру учения, стремление мобилизовать свои нравственно-волевые усилия на достижение учебно-познавательных целей» [4, с. 148].

Разделяя мнение вышеуказанных авторов, целесообразно отметить, что преподавателю иностранных языков в своей деятельности постоянно необходимо улучшать содержание образовательной программы, наполнять ее интересными и занимательными фактами, применять современные методы и приемы, перспективные средства обучения. Главной целью данной деятельности является стимулирование интереса у курсантов, а также формирование у них стремления к самостоятельному изучению иностранных языков, творческого подхода к образованию.

В связи с актуальностью вышеобозначенной проблемы было проведено исследование, целью которого является повышение эффективности изучения иностранных языков с использованием ИКТ на практических занятиях.

Объектом исследования выступает учебно-познавательная деятельность курсантов Института, а предметом исследования – процесс обучения курсантов иностранным языкам с применением информационных компьютерных технологий.

В исследовании приняли участие курсанты контрольной и экспериментальной групп 1-го курса Института. В ходе исследования были использованы такие методы, как тестирование, анкетирование и педагогический эксперимент.

Теоретико-методологической основой классификации учебно-познавательной деятельности послужила классификация, предложенная И. Ф. Харламовым.

В соответствии с классификацией структуры учебно-познавательной деятельности согласно вышеназванному автору были выделены следующие структурные компоненты: целевой, потребностно-мотивационный, содержательный, операционно-деятельностный, эмоционально-волевой, контрольно-регулирующий и оценочно-результативный.

тативный, которые отражены в анкете в ходе проведения исследования (таблица 1) [5, с. 90–91].

В целях выявления уровня развития познавательной активности у курсантов Института необходимо предложить следующие основные приемы организации процесса обучения иностранным языкам:

- формирование положительной эмоциональной атмосферы;
- формирование интереса у обучающихся;
- формирование чувства удовлетворения от учебной деятельности;
- совершенствование педагогического мастерства преподавателя;
- внедрение передовых инструментов обучения, т. е. постоянное использование перспективных личностно-развивающих методик, направленных на творческое развитие курсантов, раскрытие их потенциала (к таким методикам следует отнести различные творческие задания, кейсы, самостоятельные работы);
- развитие активной умственной деятельности курсантов;
- самообразование (организация познавательных процессов, формирование осознанного отношения к самообучению);
- формирование мотивов для самообучения;
- овладение необходимыми профессиональными компетенциями;
- развитие мотивационной сферы обучения.

Такие авторы, как В. В. Репкин, Л. С. Выготский, В. В. Давыдов, С. С. Великанова, в структуре учебно-познавательной активности выделяют следующие компоненты:

- 1) интеллектуальный компонент – организация познавательных процессов, формирование осознанного отношения к самообучению;
- 2) ценностно-мотивационный компонент – отношение к профессии как ценности, интерес к преподаваемой дисциплине и вопросам образования в целом;
- 3) волевой компонент – упорство и настойчивость в достижении результата;

4) эмоционально-рефлексивный компонент – самоанализ, адекватная оценка и самооценка уровня знаний;

5) деятельностный компонент, который определяет операциональную сущность формируемого знания и умения как результат овладения способами и приемами деятельности; как способность личности на основе знаний и навыков осуществлять какую-либо деятельность или действие в изменяющихся условиях.

В соответствии с мнением Е. Ю. Панцевой главная цель обучения иностранным языкам будущих сотрудников органов пограничной службы заключается в «формировании и последующем развитии иноязычной коммуникативной компетенции, что позволяет наиболее эффективно принимать участие в специальной профессиональной межкультурной коммуникации. Гуманизация военно-профессионального образования позволяет достичь следующих общеобразовательных целей: значительное совершенствование универсальных компетенций, общее расширение кругозора, повышение уровня социальной культуры, развитие критического мышления, базовых социокультурных навыков, профессиональной речи курсантов. Вместе с тем следует отметить, что специфика военной образовательной среды все же оказывает непосредственное влияние на процесс обучения иностранным языкам» [6, с. 36].

В публикации Е. В. Дермелевой указывается, что «профессиональная коммуникация сочетает в себе два противоположных процесса: восприятие и продуцирование информации. Вместе с тем следует отметить, что в процессе обучения оба процесса должны быть диалектически взаимосвязаны. Курсанты должны свободно уметь читать, слушать и понимать иноязычные источники информации, в том числе радиоэффиры, карты, приказы, инструкции, а с другой стороны, должны научиться создавать свои тексты устно и письменно с целью реализации профессиональных задач» [7, с. 73].

Педагогический эксперимент по развитию познавательной активности и эффективности обуче-

Таблица 1. – Структурные компоненты учебно-познавательной деятельности по И. Ф. Харламову и их характеристика

Показатель	Характеристика
Целевой	Осознание целей и задач учебно-познавательной деятельности учащимися
Потребностно-мотивационный	Развитие и углубление потребностей и мотивов учебно-познавательной деятельности
Содержательный	Осмысление темы нового материала и основных вопросов, подлежащих усвоению
Операционно-деятельностный	Восприятие, осмысление, запоминание учебного материала, применение знаний на практике и последующее повторение
Эмоционально-волевой	Проявление эмоционально положительного отношения и волевых усилий в учебно-познавательной деятельности
Контрольно-регулирующий	Самоконтроль и внесение корректив в улучшение учебно-познавательной деятельности
Оценочно-результативный	Самооценка результатов учебно-познавательной деятельности

ния иностранным языкам проводился в 2023 г. с курсантами 1-го курса Института. В экспериментальной группе обучение иностранным языкам осуществлялось с использованием только традиционных методов согласно учебной программе по дисциплине «Иностранный язык профессионального общения», в контрольной – с применением разработанного методического обеспечения на базе ИКТ.

Исследование проводилось в два этапа. На первом этапе было предложено входящее анкетирование курсантов контрольной и экспериментальной групп согласно классификации структуры учебно-познавательной деятельности И. Ф. Харламова с использованием разработанной авторами анкеты, включающей следующие вопросы для ранжирования уровня учебно-познавательной деятельности по каждому показателю (таблица 2).

Уровень учебно-познавательной деятельности курсантов после проведенного входящего и итогового анкетирования в экспериментальной и контрольной группах в динамике представлен на рисунке 1.

На втором этапе исследования курсантам контрольной и экспериментальной групп было предложено выполнить входящий и итоговый лексико-грамматический тест и пройти собеседование в целях установления динамики уровня знаний по иностранным языкам. Уровень успеваемости курсантов контрольной и экспериментальной групп в динамике представлен на рисунке 2.

На основании осуществленного сравнительного анализа результатов анкетирования и тестирования до и после проведения занятий как в контроль-

ной, так и в экспериментальной группах установлено, что процесс обучения курсантов иностранным языкам с использованием ИКТ в контрольной группе является более эффективным, о чем свидетельствуют следующие показатели:

– в результате итогового анкетирования уровень учебно-познавательной деятельности курсантов экспериментальной группы увеличился на 3,5 %, в то время как уровень учебно-познавательной деятельности курсантов контрольной группы – на 12,9 %;

– в результате итогового контроля (лексико-грамматического тестирования и собеседования) курсантов экспериментальной группы уровень знаний по иностранным языкам увеличился на 16,6 %, а уровень знаний по иностранным языкам курсантов контрольной группы – на 41,6 %.

Исходя из полученных результатов исследования и считая главной целью обучения иностранным языкам стимулирование интереса у курсанта, а также формирование у него коммуникативной компетенции, стремления к самостоятельному изучению иностранных языков, творческого подхода к образованию, можно сделать вывод, что интеграция и дальнейшее использование ИКТ в процессе обучения иностранным языкам эффективно обеспечивают формирование навыков устной и письменной коммуникации на государственных и иностранных языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия, а также позволят в дальнейшем использовать иностранные языки в качестве инструмента профессиональной деятельности при выполнении служебных задач.

Таблица 2. – Анкета для определения уровня учебно-познавательной деятельности курсантов Института

Номер вопроса	Вопрос	Варианты ответов
1-й вопрос	Есть ли у Вас желание осваивать и использовать инновационные ИКТ?	а) да б) не знаю в) нет
2-й вопрос	Как Вы относитесь к современному процессу информатизации жизни человека?	а) положительно б) нейтрально в) отрицательно
3-й вопрос	Используются ли ИКТ при обучении иностранным языкам в Институте?	а) активно применяются на занятии б) используются недостаточно в) не используются
4-й вопрос	По Вашему мнению, использование ИКТ на занятиях по иностранным языкам формирует и совершенствует Ваши языковые навыки?	а) да б) затрудняюсь ответить в) нет
5-й вопрос	На Ваш взгляд, стимулирует ли использование на занятии ИКТ Ваше стремление к успешному усвоению материала?	а) да б) затрудняюсь ответить в) нет
6-й вопрос	Дополните предложение «На мой взгляд, использование ИКТ в Институте ...»	а) необходимо более активно внедрять в учебно-воспитательный процесс б) можно оставить на существующем уровне в) необходимо исключить
7-й вопрос	Как вы оцениваете свои умения владения ИКТ при обучении иностранным языкам?	а) да б) затрудняюсь ответить в) нет

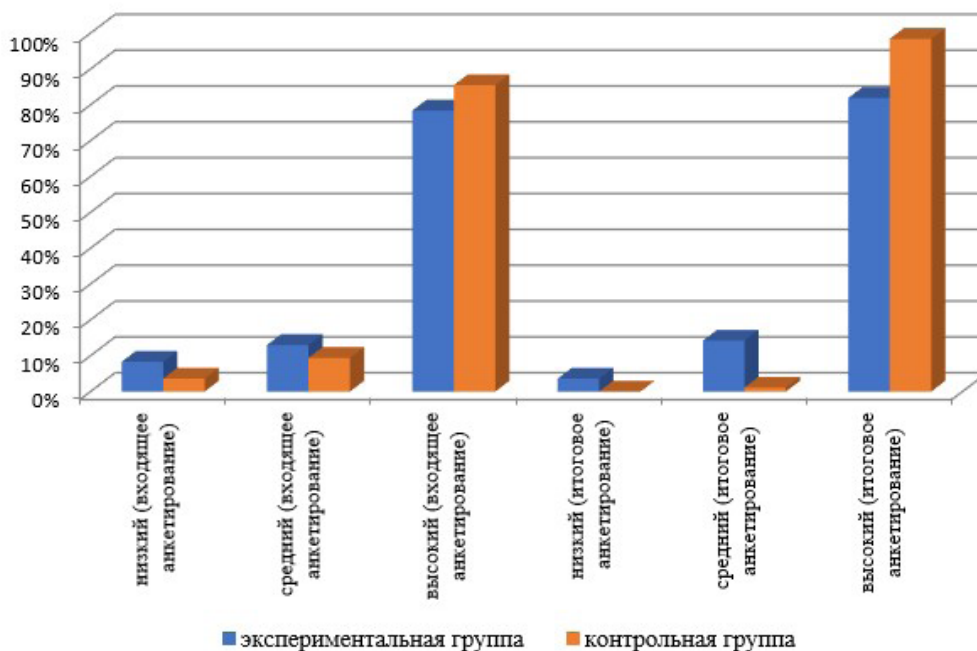


Рисунок 1. – Уровни учебно-познавательной деятельности курсантов, исходя из данных входящего и итогового анкетирования в экспериментальной и контрольной группах

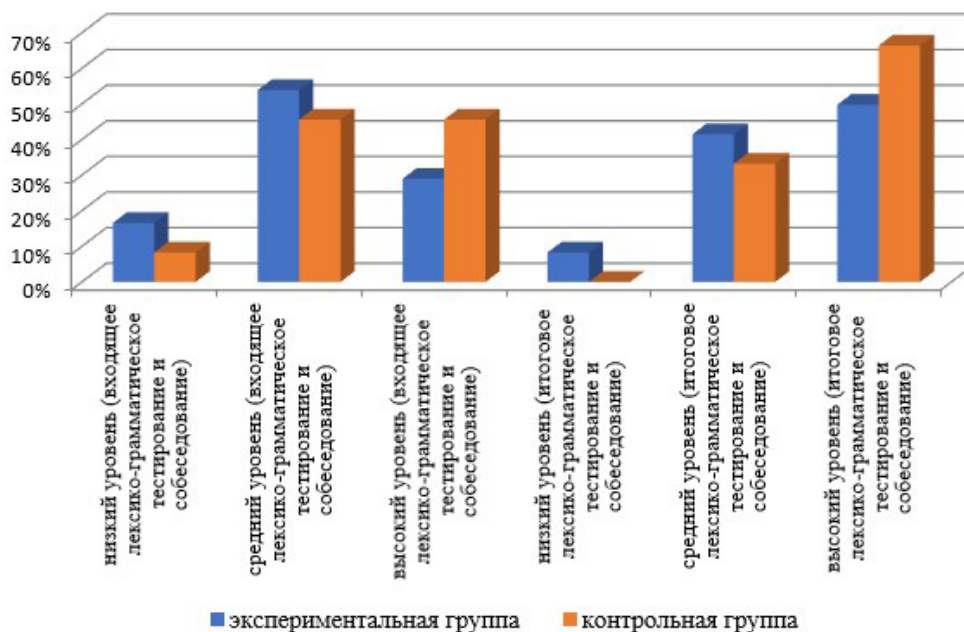


Рисунок 2. – Уровень успеваемости курсантов на входящем и итоговом лексико-грамматическом тестировании и собеседовании в экспериментальной и контрольной группах

В целях достижения более высоких результатов в процессе изучения иностранных языков в Институте авторами предлагается следующий алгоритм обучения курсантов с использованием ИКТ на практических занятиях, состоящий из 4 этапов.

1-й этап. Выявление учебного материала, требующего компьютерной поддержки (анализ образовательной программы и выявление учебного

материала, по которому отсутствуют наглядные пособия, учебного материала большого объема, вызывающего трудности для изложения; подбор тем, требующих создания контролирующих модулей).

2-й этап. Подбор и создание информационных продуктов (создание презентаций и подбор информационных продуктов по выбранной теме; подбор

образовательных тематических медиаресурсов; обработка цифровой, графической и звуковой информации при помощи соответствующих редакторов).

3-й этап. Применение созданных и подобранных информационных продуктов (организация работы с электронным учебником, использование мультимедийных продуктов и организация работы с Интернет-ресурсами для поиска необходимой информации непосредственно на практическом занятии).

4-й этап. Анализ эффективности использования ИКТ (изучение динамики успеваемости и качества знаний курсантов, целесообразность и уместность применения средств ИКТ на занятии).

Сотрудниками кафедры иностранных языков разработано и внедрено в учебный процесс методическое обеспечение обучения курсантов иностранным языкам с использованием ИКТ, включающее:

- 1) обучающие и контролирующие тесты на платформе Moodle к пособию General English, размещенные на информационном портале Института;
- 2) комплекс упражнений в электронной образовательной оболочке Hot potatoes;
- 3) обучающие и контролирующие тесты в программе MyTestX (Pro);
- 4) обучающие мультимедийные презентации в форме интерактивной викторины Jeopardy!;
- 5) видеотренинги иноязычного общения [8].

Заключение. Использование ИКТ оказывает положительное влияние на результаты обучения и способствует повышению уровня мотивации к изучению иностранных языков в контрольной группе по сравнению с экспериментальной группой, где использовались традиционные методы обучения. Компьютерные технологии, наряду с традицион-

ными методами, позволяют курсантам хорошо ориентироваться в потоке постоянно обновляющихся данных обстановки, владеть навыками поиска и анализа нужной им информации, а также более качественно усваивать предлагаемый материал, что способствует развитию коммуникативных умений и навыков, поскольку в современной профессиональной среде существует необходимость постоянной корректировки и совершенствования уровня знаний, что и является целью обучения иностранным языкам в Институте.

Таким образом, внедрение разработанного методического обеспечения в обучающий процесс и использование всего спектра пособий, установленных на персональных компьютерах в лингафонных кабинетах, повышает эффективность обучения, а также расширяют сотрудничество между преподавателями и курсантами. Доступность и удобство использования вышеуказанных материалов и платформ способствуют повышению мотивации курсантов Института к изучению иностранных языков и формированию будущего офицера, уверенно владеющего иностранными языками в соответствии с присваиваемой квалификацией. Главная и конечная цель обучения иностранным языкам в Институте – обеспечить активное владение ими как средством формирования и формулирования мыслей в области повседневного общения и соответствующей специальности.

Результаты исследования могут быть использованы при создании учебных пособий, практикумов, программ обучения и методических разработок по дисциплине «Иностранный язык профессионального общения», а также в ходе проведения как практических занятий по иностранным языкам, так и во внеаудиторной деятельности обучающихся.

Список цитированных источников

1. Концепция информационной безопасности Республики Беларусь. – URL: http://www.pravo.by/upload/docs/op/P219s0001_1553029200.pdf.
2. Захарьева, Л. В. Организация многосторонней коммуникации студентов в учреждении высшего образования (на примере изучения иностранного языка) : автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.01 / Л. В. Захарьева. – Минск, 2015. – 29 с.
3. Лаврова, В. П. Развитие учебно-познавательной деятельности учащихся на внеклассных занятиях по технологии / В. П. Лаврова, С. Н. Пестерева // Концепт. – 2017. – Т. 11. – С. 125–127. – URL: <http://e-koncept.ru/2017/770176.htm> (дата обращения: 10.09.2024).
4. Вишнякова, Т. Н. Особенности образовательной среды военного вуза / Т. Н. Вишнякова, М. В. Скобликова, Б. Ш. Алимбаева // Наука и военная безопасность. – 2016. – № 2 (5). – С. 147–151.
5. Харламов, И. Ф. Педагогика / И. Ф. Харламов. – Москва : Гардарики, 1999. – 520 с.
6. Панцева, Е. Ю. Необходимость использования системного подхода при организации образовательного процесса в военном вузе / Е. Ю. Панцева, О. А. Тойшева, Т. А. Жарова // Мир науки. – 2017. – Т. 5, № 2. – С. 36.
7. Дермелева, Е. В. Развитие познавательной активности курсантов военного вуза / Е. В. Дермелева // Военная мысль. – 2017. – № 3. – С. 73.
8. Теоретическое обоснование и методическое обеспечение профессионально ориентированного обучения иностранным языкам курсантов и слушателей Института пограничной службы Республики Беларусь в современных социокультурных условиях : метод. рек. / сост.: Л. М. Садовнича [и др.]. – Минск : ИПС РБ, 2022. – 78 с.

УДК 343.358

Вишневецкая В. П., доктор психологических наук, профессор
ГУО «Институт пограничной службы Республики Беларусь»

Vishnevskaya V. P., Doctor of Psychological Sciences, Professor
Institute of Border Service of the Republic of Belarus

АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ДИФФУЗИОНИЗМА КАК ФЕНОМЕНА «МЯГКОЙ СИЛЫ», ПРЕДСТАВЛЯЮЩЕЙ УГРОЗУ НАЦИОНАЛЬНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

CURRENT ISSUES OF DIFFUSIONISM AS A "SOFT FORCE" PHENOMENON, REPRESENTING A THREAT NATIONAL SECURITY

В статье излагаются некоторые дискуссионные аспекты диффузионизма как феномена «мягкой силы», деструктивного диффузионизма в сфере политики, культурной политики государства, представляющих угрозу национальной безопасности. Отмечается целесообразность разработки механизмов превентивных мер, обеспечивающих эффективное функционирование государства на международном и мировом уровнях, с учетом использования специалистами США и Запада технологий деструктивной направленности, включая манипулирование, как в рамках «мягкой силы», так и возможного агрессивного диффузионизма в различных сферах (экономической, политической, информационной, социальной, образовательной, религиозной и др.), в целях сохранения суверенитета и государственной целостности.

The article presents some controversial aspects of diffusionism as a phenomenon of "soft power" that poses a threat to national security. Attention is drawn to destructive diffusionism in the sphere of politics, cultural policy of the state, which poses a threat to national security. It is considered desirable to develop preventive measures mechanisms that ensure the effective functioning of the state at international, global level, taking into account the use by US and Western experts of destructive technologies, including manipulation, both within the framework of "soft power" and possible aggressive diffusionism in various spheres (economic, political, social, educational, religious, etc.), in order to preserve sovereignty and state integrity.

Ключевые слова: феномен «диффузионизм», деструктивный диффузионизм, феномен «мягкой силы», «диффузные войны», диффузии политики, культурной политики, диффузии норм, феномен «аниме».

Keywords: phenomenon of "diffusionism", destructive diffusionism, phenomenon of "soft power", "diffuse wars", diffusion of politics, cultural policy, diffusion of norms, phenomenon "anime".

Введение. В условиях глобализации, когнитивной войны, целями которой являются:

воздействие на высший уровень мышления человека, его смыслы и ценности, которые определяют его поведение [1];

использование системы манипулятивных воздействий, изменяющих парадигму мышления человека и группы лиц, их убеждения и поведение в пользу тактических или стратегических целей агрессора [2, 3];

введение человека в рамки необходимого манипулятору нарратива, слом его картины мира и дальнейшее переформатирование ее под необходимые манипулятору параметры [4];

изменение познавательных процессов противника, эксплуатация его предубеждений, рефлексивных суждений, а также провоцирование искажения мышления [5] и др.;

подавление противника и принуждение его к подписанию невыгодного ему мира (в случае ведения боевых действий) либо принуждение к перемене внутреннего социально-политического устройства, являющиеся главной целью этой войны [5], диффузионизм используется в качестве «мягкой силы».

«Мягкая сила» основывается на таких ресурсах, как культурно-ценностная привлекательность, привлекательность национально-государственной экономической модели развития, привлекатель-

ность политической модели. Стратегия «мягкой силы» призвана оказывать воздействие на сознание как основной массы населения, так и политической и экономической элиты государства. При этом стратегия «мягкой силы» в действительности содержит в себе составляющую «жесткости», связанную с навязыванием изначально чуждых стандартов. Специфика стратегии «мягкой силы» состоит в том, что она ориентирована на достаточно долгосрочную перспективу [6].

В ракурсе стратегии «мягкой силы» феномен диффузионизма используется политтехнологами, специалистами в области информационных, информационно-психологических технологий деструктивного толка с целью манипулирования как общественным сознанием, так и самосознанием личности.

С использованием в информационном пространстве технологий деструктивной направленности оказывается психологическое воздействие:

на государственное, политическое, правовое, культурное, религиозное, патриотическое, профессиональное самосознание личности;

культурные, религиозные, этнические традиции;

ценностные ориентации, мировоззрение личности, общества, профессионального сообщества с целью их переформатирования в интересах манипулятора.

В рамках рассматриваемого вопроса целесообразно подчеркнуть, что феномен диффузионизма и/или его элементы, применяемые указанными выше специалистами США и Запада, могут касаться не только интересов личности, общества, профессионального сообщества, проникая в различные их сферы, но и оказывать влияние на успешное функционирование государства, формирование и развитие международных отношений [7].

В этой связи требует специального внимания феномен диффузионизма.

«Диффундировать – проникать, смешиваться путем *диффузии*; самопроизвольно распространяться во все стороны» [8, с. 171].

Диффузия – «импорт и распространение инноваций в обществе при непосредственном контакте участников взаимодействия или опосредованно через различные средства передачи информации» [9, с. 6].

Феномен «диффузионизм» исследуется в разных областях научных знаний – культурологии, истории, социологии, антропологии, этнографии и др. Указанный феномен, учитывая его многоаспектность и многогранность, исследовался в рамках различных научных школ (антропогеографическая школа, культурная морфология Л. Фробениуса, гипердиффузионизм (панегиптизм, гелиолетическая школа и др.). Однако проблеме диффузионизма в настоящее время посвящено незначительное количество публикаций, в которых указы-

вается на ряд вопросов, имеющих дискуссионный характер.

Основная часть. В настоящее время в условиях глобализации, гибридных войн, включая информационно-психологические войны, концепции диффузионизма, представленные в рамках различных научных школ, приобретают новый вектор его понимания.

В аспекте изучаемой проблемы заслуживают специального внимания вопросы, касающиеся деструктивного диффузионизма в сфере политики, культурной политики государства, представляющего угрозу национальной безопасности.

Так, в работах Т. А. Подшибякиной осуществляется аналитический обзор публикаций по различным аспектам диффузии политики, обращается внимание на целесообразность оценки современного состояния исследования политической диффузии и определения ее перспективных направлений с позиций различных теоретико-методологических подходов. Автором указывается на наличие единичных публикаций российских ученых – В. Я. Гельмана, Т. В. Ланкиной, А. Ю. Сунгуровой, А. Н. Журавлева – по изучаемой проблеме.

В соответствии с мнением Т. А. Подшибякиной в российских исследованиях понятие диффузии преимущественно связано с культурными, технологическими, идейными, правовыми инновациями. Автор, ссылаясь на публикации F. Wasserfallen, A. Tanja Borzel & Thomas Risse, отмечает, что политический диффузионизм, помимо теорий инноваций, опирается на собственные теоретические и концептуальные основы и представлен в публикациях, вышедших в Швейцарии, Великобритании, Соединенных Штатах, Латинской Америке и Китае. Исследователи Швейцарии и Великобритании, наряду с учеными США, внесли существенный вклад в обоснование понятия и выдвижение теорий диффузии внешней и внутренней политики. Публикации представителей Европейского союза (ЕС) по рассматриваемой проблеме чаще всего касаются таких аспектов, как: являются ли попытки ЕС перенести свою политику и институты в присоединяющиеся и соседние страны устойчивыми и эффективными; в какой степени другие регионы мира подражают институциональным особенностям ЕС; каковы механизмы и условия их распространения? Обращается внимание на то, что в Латинской Америке и Китае сложилась своя исследовательская традиция с акцентом на практическое применение концептов диффузии политики к анализу множества проблем (война, конфликты, демократия, нормы, политические идеи, предпочтения, экономические и социальные условия и различные виды политики) [10, с. 254–255].

В аспекте изучаемой проблемы Т. А. Подшибякиной, ссылаясь на Джона Заллера, отмечается, что автором была предложена модель процесса, посредством которого политические взгляды распро-

страняются через общественное мнение. Следуя работам Конверса и Макгуайра, вышеуказанным автором утверждается, что этот процесс зависит от вариаций индивидуального воздействия и восприятия информации как убедительной. Нельзя не согласиться с данной точкой зрения авторов.

Перспективным направлением развития исследований в области диффузии политики может стать изучение каналов коммуникации, или сетевых механизмов распространения политики; поиск валидных и надежных способов измерения идеологической диффузии; изучение рецепции как элемента модели диффузии в системе общественного мнения [10].

По мнению Т. А. Подшибякиной, ключевую роль в процессах диффузии политики играет принцип добровольности заимствований, проявляющийся в трех основных механизмах распространения – обучении, эмуляции, конкуренции [10].

В работах Л. О. Игумновой излагается типология механизмов диффузии норм, акцентируется внимание на том, что ЕС обладает огромным потенциалом в области диффузии норм. Автором отмечается, что многие европейские аналитики концептуализируют ЕС в качестве нормативной силы в международных отношениях, которая устанавливает нормы и распространяет их вовне в своей международной практике. Указывается, что идеи ЕС проникают в другие страны, внедряются в национальный контекст и формируют восприятие и мировоззрение реципиентов. Раскрываются как теоретические вопросы диффузии норм и типология механизмов диффузии норм, имеющих в арсенале ЕС (сила примера; убеждение; информационная, процедурная и открытая диффузии; формирование, передача дискурсов о норме), так и основные проблемы выбора стратегии диффузии норм [11, с. 1–8]. Ссылаясь на публикацию М. Leonard, автором обращается внимание, что «Владение рассмотренными нами механизмами диффузии норм, безусловно, является одним из мощнейших источников влияния ЕС в мировой политике и свидетельствует о развитии Европейским союзом нового вида силы – трансформационной силы. Эта сила преследует долгосрочные цели перестройки мира по подобию ЕС, создания общих стандартов поведения, утверждения общих правил морали, этики и глобального управления. Уникальная трансформирующая сила ЕС, как «невидимая рука» Адама Смита, действует осторожно, но эффективно: Европа вовлекает третьи страны в свою орбиту, и, как только эти страны попадают под влияние европейских законов и обычаев, они изменяются навсегда» [11]. Автор, ссылаясь на публикации Т. Diez, F. Duchene, обращает внимание на то, что официальные документы ЕС и европейские аналитики различают стратегии «толкать» и «тянуть» к переменам ("push for change", "pull for change"). Европейский союз отдает предпочтение

последней. Согласно Т. Diez, «говоря о Евросоюзе как об антрепренере норм, все же главным инструментом стоит признать сами нормы, являющиеся нормативным средством формирования окружающей среды. Нормативная сила опирается на независимую силу норм, призванную оказывать влияние на поведение других акторов, их внутреннюю и внешнюю политику» [11, с. 7–8].

Ярким примером использования специалистами США и Запада технологий, включающих феномен деструктивного диффузионизма, являются цветные революции и в том числе события на Украине.

В аспекте изучаемой проблемы имеют место публикации, в которых представлена иная точка зрения относительно указанного выше феномена. В частности, в публикациях А. В. Митько, ссылаясь на работы А. И. Владимирова, подчеркивается, что новыми типами современной войны являются «диффузные войны», которые содержат элементы самых современных знаний и технологий.

Автор указывает, что «диффузные – гибридные» войны являются:

предтечей становления новой цивилизационной парадигмы – базовой схемы бытия и методом новой колонизации будущего и эпохи нового рабства;

методом формирования нового человеческого общества, то есть контробщества, для замены имеющегося старого человечества, то есть для замены нас с вами;

войной «вечных маргиналов» современной цивилизации за свою собственную историю и свою новую цивилизацию – за счет всего другого.

В парадигме общей теории войны феномен «диффузной войны» заключается в том, что «диффузная война» – это современная версия войны как вооруженной борьбы, это война нового варварства, война «мировых неудачников» современной цивилизации за их мировое первенство через гибель (смерть) существующей цивилизации.

Война включает (подразумевает) наличие совокупности новых и разнородных агентов войны со случайно совпадающими или специально определяемыми интересами и целями для создания возможностей их новой реализации. Это реальная диффузия – взаимопроникновение организационных, технологических и информационных войн, ведущихся государствами и их вооруженными силами, с преобладанием методов, средств, технологий и приемов «мятежа войны», массового геноцида и террора. Другими словами, это путь от войны цивилизованной к войне инстинктивной, от государственно организованных форм вооруженной борьбы, военного права и военной этики к тотальному геноциду людей на территории противника и культу смерти как таковой. Это путь устранения моральных ограничений насилия и смерти как основных компонентов и сущности этой войны.

«Диффузные войны» не являются войнами инстинктивными, непреднамеренными или случайными, они планируются, организуются и обеспечиваются.

Эти войны ведутся новыми военными общностями, которые возникают как новые агенты войны, решающие свои задачи методами тотального насилия и физического уничтожения противника и всего того, что они понимают под этим.

Им характерен отказ от принципов эскалации (деэскалации) конфликтов и принятие принципов их диверсификации и тотального насилия, опора на собственные силы при расширенном понимании войны как выгодного бизнеса.

Синонимом, разновидностью и равнопорядковым явлением «диффузной» войны является «гибридная война».

«Гибридная война» не является новым военным откровением, это современная версия и форма войны как вооруженной борьбы.

Сущность войны: война негосударственных вооруженных формирований против государства как такового и без официального участия в войне государственных вооруженных сил вторжения, осуществляемая методом вооруженного нашествия.

Цели войны: силовой захват власти и ресурсов страны и их перераспределение для личного обогащения новой власти и в ее интересах.

Особенности войны:

ведется методами вооруженного нашествия и сетевой войны, то есть войны, не имеющей одного и явного центра управления войной;

ведется негосударственными формированиями против государства и всех его институтов под лозунгами и видом гражданской войны;

ведется только против слабых мест государства и местного населения, широко используя методы информационной войны и террора;

присутствует мгновенная реакция на изменение обстановки и гибкость управления при видимости его отсутствия [12].

Согласно мнению А. В. Митько, в настоящее время активно используются диффузные географические информационные системы в различных областях деятельности. «Диффузные геоинформационные системы – это системы, в которых нельзя «установить непроницаемые перегородки», разграничивающие действия или явления переноса влияния переменных различной природы. Этими принципиальными особенностями диффузные системы выделены в класс сложных систем...» [12, с. 136]. Автором аргументируется, что в аспекте сетевых «гибридных войн» геоинформационные диффузные системы позволяют вывести на новый уровень оперативность и живучесть управления на базе сетевых технологий [12].

В рамках изучаемой проблемы необходимо обратить внимание на публикации, в которых рассматриваются различные аспекты деструктивного

диффузионизма в сфере культурной политики государства, представляющего угрозу национальной безопасности.

«Культурная политика – это корректировка отдельных содержательных компонентов культуры с целью поддержки и развития одних из них и заглупления, уменьшения места и значения других» [13, с. 8].

Культурная политика, в соответствии с мнением С. Г. Дюкина и И. В. Самойловой, – явление сложное и многоструктурное. Конечной целью культурной политики является воздействие на ценностную структуру и нормативные установки социума, а также формирование либо поддержание идентичностей. Авторами отмечается, что на практике культурная политика осуществляется на основе конкретных направлений, таких как:

политика в сфере национального вопроса;

работа по управлению чтением и его популяризации;

политика в театральной сфере;

политика в сфере кинематографии;

охрана памятников истории и культуры;

охрана культурных зон и ландшафтов;

разработка историко-культурных туристических маршрутов, организация краеведческой работы;

поддержка культурно-досуговой деятельности;

развитие музейных технологий;

возрождение традиционных форм социально-культурной деятельности (народные ремесла и промыслы);

формирование историко-культурной памяти;

политика в сфере топонимики.

Вышеуказанными авторами обращается внимание на типологизацию культурной политики, в частности, на такие модели, как: **консервативная; коммерческая (либеральная); модель диалога культур**.

В аспекте консервативной культурной политики осуществляется сдерживание инновационных процессов внутри страны, минимизируется внешнее культурное заимствование. Указанная модель предполагает усиление национальной и этнических идентичностей, трансляцию в социум таких ценностей, как семья, традиции, порядок и патриотизм. Государство занимается культурным протекционизмом.

Целью коммерческой (либеральной) культурной политики выступает интеграция страны в мировое сообщество. основополагающими ценностями в рамках данной модели являются: свобода, открытость, самореализация. Реализация либеральной культурной политики сопровождается ослаблением этнической и национальной идентичности, сокращением степени влияния религии.

Конвергенция умеренного консервативного и либерального подходов представлена в модели диалога культур. Целью субъекта такой культур-

ной политики будет внедрение страны в общемировой инновационный процесс при сохранении собственной идентичности и своего «лица» [13, с. 9–11].

По особенностям реализации культурной политики, главным критерием которой выступает степень участия государства в финансировании сферы культуры, авторами выделяются четыре типа государств: государство-вдохновитель; государство-патрон; государство-инженер; государство-архитектор. В этом же контексте обращается внимание еще на одну типологию стран, в которых реализуется тот или иной тип культурной политики. На основании сочетания нескольких критериев (вмешательство государства в культурные процессы, способ финансирования сферы культуры, цели культурной политики) разработана типология стран, в рамках которой выделены следующие модели культурной политики: либеральная; частично-государственная; бюрократически-просветительская; престижно-просветительская; национально-эмансипационная [13, с. 8–14].

В связи с вышеизложенным целесообразно подчеркнуть значимость управления культурой и возможность ее регулирования, исключая вероятность деструктивного диффузионизма, так как культура является одним из важнейших ресурсов развития государства и его уникальности.

В рамках изучаемого вопроса представляют интерес публикации Н. Л. Вигель, в которых автором обращается внимание на имеющую место культурную диффузию в традиционные стереотипы, идеологию, мораль, исторические мифы.

В соответствии с мнением автора негативными последствиями информационного общества являются: «кризис человека», что подразумевает его неспособность справляться с огромным количеством необходимой информации, вследствие чего увеличивается количество психических заболеваний, происходит сознательное использование девиантного поведения как в личной, так и в общественной жизни; изживание традиционных связей, что ведет к одиночеству современного человека [14].

По мнению Р. С. Дауева, культурная диффузия является не первичным, а вторичным, целенаправленным и сознательно регулируемым процессом. Она подчиняется внутренним механизмам культурного взаимодействия, носителем которого выступает семья и общество, и сложившимся способом социального регулирования межкультурных контактов и диалога. В то же время автором акцентируется внимание на том, что культурная диффузия может иметь стихийный и неуправляемый характер, при котором нарушается целостность культурного ядра (базовые ценности, культурные коды и символы, связанные с ними традиции, нормы, правила, стандарты поведения). Последствием указанного процесса является саморазрушение этноса, так как предметом заимствования могут стать

культурные образцы, несовместимые с ценностями автохтонной культуры. В свою очередь, нормы и образцы поведения, тесно связанные между собой, и формируют единое поле культуры, которое делает культурные взаимодействия понятными, упорядоченными и предсказуемыми [15]. Нельзя не согласиться с данной точкой зрения автора относительно изучаемой проблемы.

На актуализацию исследований по изучению диффузии культур в настоящее время, в связи с расширением каналов диффузии и миграциями большого количества носителей разных культур в современных обществах и, как следствием, усложнением межкультурных контактов в результате культурных заимствований, обращается внимание в работах Т. И. Глуховой [16].

Различным аспектам диффузии современных феноменов «аниме», «субкультура аниме» посвящены публикации ряда ученых: Д. Е. Липаевой, Е. С. Воробьевой, Н. В. Куркина, А. Г. Давыдовского, Д. Ш. Курмакаевой, М. Е. Казарина, И. С. Гусевой, Е. В. Шишкиной, А. Н. Наймушиной, В. И. Карасик, Ф. Т. Ахунзяновой, И. В. Даньковой, Ю. Е. Стебиховой, Н. Афонасова, Сюзан Нейпир, Колли Оделл, А. В. Злоцкой, М. С. Лебедева, О. В. Язовской, Т. М. Дудаевой, М. В. Герасимова, Н. В. Кузиной, Т. Г. Соградовой и др.

Аниме – это японская анимация с характерной манерой отрисовки персонажей и фонов. Сюжеты могут описывать множество персонажей, отличаться разнообразием мест и эпох, жанров и стилей. Аниме ориентировано в большей части на подростковую и взрослую аудиторию, издается в форме телевизионных сериалов и фильмов. Во многом за счет этого оно имеет высокую популярность в мире [17].

Зарождение японского аниме как жанра искусства относится ко второй половине XX в., а распространение и популярность этот жанр получил к концу XX – началу XXI в. Необходимо отметить, что большая часть научных трудов по манге и аниме датируется началом XXI в. Возможно, данный факт обусловлен признанием в Японии современных манги и аниме частью культурного наследия нации, что свидетельствует об осознании их художественной и культурной ценности. В этой связи имеет место тенденция к увеличению интереса к манге и аниме ученых других стран и может рассматриваться как международное признание.

Актуальность изучения феномена «аниме» возможно связана и с фактом того, что в 2003 г. картина «Унесенные призраками» Хаяо Миядзаки получила премию «Оскар». В соответствии с мнением Сюзан Нейпир данное событие стало поворотной точкой для мира киноискусства: именитая награда подтвердила то, что аниме – гораздо больше, чем детские мультфильмы. За красочными картинками и несложными (на первый взгляд) сюжетами часто спрятаны серьезные темы и глобальные во-

просы человечества. Аниме затрагивает самые разные проблемы нашей реальности, проецируя их на реальность вымышленную [18].

По мнению Колин Оделл, анимационные фильмы Хаяо Миядзаки и Исао Такахаты – шедевры мировой мультипликации, созданные с большой виртуозностью и любовью [19].

Широкое распространение аниме в настоящее время послужило тому, что стереотипы поведения героев этих произведений оказывают существенное влияние на картину мира современной молодежи. В этой связи увеличилось число противников этого жанра мультипликации. Наиболее серьезную критику вызывает чрезмерное, по мнению многих экспертов, количество насилия и эротики в аниме, а также неадекватное поведение людей, увлекающихся просмотром и коллекционированием аниме, проявляющееся порой в патологических формах поведения (уход от реальности, агрессивность, близкая к наркотической зависимость и др.). Поэтому во многих европейских странах и США японская мультипликационная продукция проходит предварительную оценку с определением возрастной аудитории [20, 21].

Современные манга и аниме, субкультура аниме входят в круг интересов ученых различных стран, например: Японии, США, Канады, Австрии, России и др.

Вопросам диффузии культуры как предмету социально-философского исследования, на примере диффузии аниме в России, посвящены публикации А. Н. Наймушиной, в которых отмечается, что диффузия является непрерывным процессом, постоянно приводящим в действие те механизмы общества, которые вызывают изменения в нем и в культуре народа в целом. А каждая культура, как и ее народ, воспринимает привнесенное по-разному, образуя свои причудливые и уникальные формы из уже имеющегося материала.

Автором сделан вывод, что метод ментальных профилей, основанный на сравнении групповых тезаурусов, позволяет достоверно связать различия частоты выбора эпитетов с изменениями в менталитете групп, а эти изменения в менталитете соотносятся с процессами диффузии, происходящими в культуре. Указывается на то, что менталитет различных групп в российской аудитории по-разному изменяется в ходе процесса диффузии аниме. Различия в менталитете проявляются, в частности, в таком аспекте тезауруса, как вероятность психологической ассоциации. В ходе исследования А. Н. Наймушиной установлены изменения менталитета параллельно как увеличению количества просмотра аниме, так и волнам диффузии аниме в России [22, 23].

Невзирая на многочисленные публикации, прямо или косвенно затрагивающие аниме-культуру, субкультуру аниме, названные феномены изучены недостаточно. Данный факт подтверждается пре-

обладанием публикаций молодых ученых, в которых излагаются результаты научных исследований, отражающие некоторые аспекты изучаемой проблемы в рамках конкретной области научных знаний (в частности, культурологии, философии, психологии, социологии, искусства, филологии, правоведения и др.).

Исследование научной литературы, посвященной изучению различных аспектов феноменов «аниме», «субкультура аниме», свидетельствует о том, что:

современные феномены «аниме», «субкультура аниме» имеют международный, межотраслевой и дискуссионный характер;

в научных публикациях по рассматриваемой проблеме представлены результаты исследований, отражающие многогранность феномена «аниме»;

ученые разных стран не пришли к единой точке зрения относительно позитивного или деструктивного влияния аниме на общественное сознание, самосознание, мировоззрение личности;

доминирующее количество научных публикаций, посвященных различным аспектам современных феноменов «аниме», «субкультура аниме», относится к таким отраслям науки, как культурология, искусство, философия, социология;

имеются единичные публикации, в которых указывается на деструктивное влияние некоторых аниме на психику подростков, проявление у них суицидального поведения; деструктивное влияние увлеченностью аниме, «толкающее» подростков на суицид;

в доступных открытых научных публикациях отсутствуют данные о комплексных исследованиях указанных выше феноменов, свидетельствующих о наличии прямой взаимосвязи увлеченностью аниме и суицидом.

В рамках констатации возможных рисков национальной безопасности современных феноменов «аниме», «субкультура аниме» целесообразно проведение фундаментальных научных исследований и комплексных научных изысканий по проблеме диффузионизма, диффузии аниме в Республике Беларусь [24].

В контексте изучаемой проблемы также обращают на себя внимание публикации, посвященные различным аспектам феномена диффузионизма как модели социокультурной динамики; диффузионизма в современной геополитике; транскulturации; диффузии инноваций в экономической, социальной, профессиональной, образовательной, религиозной и других сферах, в которых подчеркивается их дискуссионный характер.

Результаты анализа научной литературы по изучаемой проблеме свидетельствуют о ее многоаспектности и дискуссионном, международном характере.

Заключение. Анализируя данные, представленные в научной литературе по обозначенной

выше проблеме, есть основания полагать целесообразным:

проведение фундаментальных комплексных исследований по проблеме диффузионизма и его влиянию на успешное функционирование государства;

разработку механизмов минимизации влияния деструктивных технологий с использованием феномена диффузионизма и/или его элементов в информационном пространстве;

осуществление мониторинга состояния этнической, культурной, религиозной идентичности с целью ее сохранения, учитывая широкомасштабное использование в информационном пространстве различных технологий деструктивного толка, включая диффузионизм как «мягкую силу»;

осуществление мониторинга диффузии инноваций в различных сферах функционирования государства с целью минимизации проникновения инноваций деструктивного толка;

разработку механизмов превентивных мер, обеспечивающих эффективное функционирование государства на международном, мировом уровнях, с учетом использования специалистами США и Запада технологий деструктивной направленности, включая манипулирование как в рамках «мягкой силы», так и возможного агрессивного диффузионизма в различных сферах (экономической, политической, социальной, образовательной, религиозной и др.) в целях сохранения суверенитета и государственной целостности.

Список цитированных источников

1. Cluzel, F. The cognitive warfare concept / F. Cluzel, C. Bernard // Innovation hub. 2021. – URL: https://www.innovationhubact.org/sites/default/files/2022-02/CW%20article%20Claverie%20du%20Cluzel%20final_0.pdf (дата обращения: 17.06.2024).
2. Почепцов, Г. Когнитивные войны в соцмедиа, массовой культуре и массовых коммуникациях : учеб. пособие / Г. Почепцов. – URL: https://vk.com/doc61073914_615465626?hash=wpLyLfY9vdhSpJFngc7Rz2LDB2IyrOmdJedmGRuE9H&dl=cmjQzQCoMtfEbZDNi8A8hCabfJj7Pw6jOoqR1MLvXto (дата обращения: 17.06.2024).
3. Countering cognitive warfare: awareness and resilience / C. Kathy [et al.]. – URL: <https://www.nato.int/docu/review/articles/2021/05/20/countering-cognitive-warfare-awareness-and-resilience/index.html> (дата обращения: 17.06.2024).
4. Емалетдинов, Е. О. Когнитивная война: сущность, понятие, особенности / Е. О. Емалетдинов, Г. Д. Дубровский. – URL: <https://elar.urfu.ru> (дата обращения: 17.06.2024).
5. Cluzel, F. Cognitive Warfare / F. Cluzel // Innovation hub. – 2020. – URL: <https://everydayconcerned.net/wp-content/uploads> (дата обращения: 17.06.2024).
6. Чикарев, И. А. К вопросу о соотношении стратегий «мягкой силы» и «разумной силы» в мировой политике / И. А. Чикарев, О. В. Столетов // Вестник Московского университета. Серия 12, Политические науки. – 2013. – № 5. – С. 26–43.
7. Вишневская, В. П. Некоторые дискуссионные аспекты диффузионизма как «мягкой силы», представляющей угрозу национальной безопасности / В. П. Вишневская // Основные направления совершенствования системы национальной безопасности : тез. докл. IV Междунар. науч.-практ. конф., Минск, 18–21 июня 2024 г. / редкол.: С. Я. Аземша (пред.) [и др.]. – Минск : СтройМедиаПроект, 2024. – С. 29–32.
8. Словарь иностранных слов. – 14-е изд., испр. – Москва : Рус. яз., 1987.
9. Алексеева, Е. В. Диффузия европейских инноваций в России (XVIII – начало XX в.) / Е. В. Алексеева. – Москва : РОССПЭН, 2007. – 368 с.
10. Подшибякина, Т. А. Диффузия политики: теории, понятия, практики / Т. А. Подшибякина // Вестник Томского государственного университета. Серия: Философия. Социология. Политология. – 2021. – № 61. – С. 254–262.
11. Игумнова, Л. О. Европейские механизмы диффузии универсальных ценностей и международных норм / Л. О. Игумнова. – Вестник Иркутского государственного технического университета. – 2012. – № 1 (60). – С. 1–8.
12. Митько, А. В. Информационные войны на евроазиатском пространстве Арктического региона / А. В. Митько // Большая Евразия: развитие, безопасность, сотрудничество. – 2018. – № 1–2. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/informatsionnye-voyny-na-evroaziatskom-prostranstve-arkticheskogo-regiona> (дата обращения: 17.06.2024).
13. Дюкин, С. Г. Концептуальные проблемы культурной политики : учеб. пособие / С. Г. Дюкин, И. В. Самойлова. – Пермь : Перм. гос. ин-т культуры, 2018. – 96 с.
14. Вигель, Н. Л. Культурная диффузия: столкновение значит взаимопроникновение / Н. Л. Вигель // Современные научные исследования и инновации. – 2016. – № 2. – URL: <https://web.snauka.ru/issues/2016/02/62790> (дата обращения: 14.02.2024).
15. Дауев, Р. С. Культурная диффузия в коммуникативном пространстве диалога культур : 24.00.01 – теория и история культуры : автореф. дис. ... канд. филос. наук / Р. С. Дауев. – Ростов-на-Дону, 2013. – 24 с.
16. Глухова, Т. И. Диффузионизм как модель интерпретации феноменов культурного взаимодействия / Т. И. Глухова // Вестник Университета Российской академии образования. – 2014. – № 5. – С. 110–113.
17. Аниме // Википедия. Свободная энциклопедия. – URL: <http://ru.wikipedia.org/wiki/Аниме> (дата обращения: 17.06.2024).
18. Нейпир, С. От «Акиры» до «Ходячего замка». Как японская анимация перевернула мировой кинематограф / С. Нейпир ; [пер. с англ. А. Усачевой]. – Москва : Эксмо, 2022. – 464 с. – (ANIME. Лучшее для поклонников японской анимации).

19. Оделл, К. Студия Ghibli: творчество Хаяо Миядзаки и Исао Такахаты / К. Оделл, М. Ле Блан ; пер. с англ. – Москва : Эксмо, 2020. – 240 с. – (Подарочные издания. Кино).
20. Ахунзянова, Ф. Т. К вопросу о лингвокультурологической экспертизе при исследовании аниме / Ф. Т. Ахунзянова, Е. М. Ахунзянов // Юрислингвистика. – 2023. – № 28. – С. 89–95.
21. Шишкина, Е. В. Японское аниме: исследование его влияния на психологическое здоровье школьников и студентов младших курсов высших учебных заведений России / Е. В. Шишкина, С. В. Зотова, В. Н. Хавронина, В. М. Зотов // Азимут научных исследований: педагогика и психология. – 2020. – Т. 9, № 1 (30). – С. 309–312.
22. Наймушина, А. Н. Диффузия культуры как предмет социально-философского исследования (на примере диффузии аниме в России) : дис. ... канд. филос. наук : 09.00.11 / А. Н. Наймушина ; Ижевский гос. техн. ун-т им. М. Т. Калашникова. – Ижевск, 2015.
23. Наймушина, А. Н. Закономерности и фазы культурной диффузии / А. Н. Наймушина. – URL: <https://cyberleninka.ru> (дата обращения: 17.06.2024).
24. Вишневская, В. П. Дискуссионные аспекты влияния современной аниме-культуры на общественное сознание / В. П. Вишневская // Обеспечение пограничной безопасности и охрана Государственной границы Республики Беларусь: теория и практика : сб. материалов XIII Респ. науч.-практ. конф., Минск, 28 февр. 2024 г. : в 3 ч. – Минск : ИПС РБ, 2024. – Ч. 3. – С. 147–151.

Поступила 17.10.2024

УДК 159.9:35

Вишневецкая В. П., доктор психологических наук, профессор
ГУО «Институт пограничной службы Республики Беларусь»

Vishnevskaya V. P., Doctor of Psychological Sciences, Professor
Institute of Border Service of the Republic of Belarus

Бородейко В. А.

ГУО «Институт пограничной службы Республики Беларусь»

Baradzeika V. A.

Institute of Border Service of the Republic of Belarus

РЕТРОСПЕКТИВНЫЙ АНАЛИЗ ПРОБЛЕМЫ ИЗУЧЕНИЯ ФЕНОМЕНА «УПРАВЛЕНЧЕСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ» В ПСИХОЛОГИЧЕСКОЙ НАУКЕ

A RETROSPECTIVE ANALYSIS OF THE PROBLEM OF STUDYING THE PHENOMENON OF "MANAGERIAL ACTIVITY" IN PSYCHOLOGICAL SCIENCE

В статье на основании анализа данных, представленных в научной литературе, излагается хронология развития взглядов зарубежных и отечественных ученых на проблему управленческой деятельности, содержание управленческой деятельности и подходов к ее изучению. Обращается внимание на сохранение высокого уровня актуальности указанного выше феномена как в отечественной, так и в зарубежной психологической науке. Отмечается сложность и многоаспектность феномена «управленческая деятельность», его содержания, а также наличие тесной связи между индивидуально-психологическими особенностями личности руководителя и успешностью осуществляемой им управленческой деятельности.

Based on the analysis of the data presented in the scientific literature, the chronology of the development of the views of foreign and domestic scientists on the problem of managerial activity, the content of managerial activity and approaches to its study is presented in the article. Attention is drawn to the preservation of a high level of relevance of the phenomenon mentioned above, both in domestic and foreign psychological science. The complexity and multidimensional nature of the phenomenon of "managerial activity" of its content is noted, as well as the presence of a close connection between the individual psychological characteristics of the personality of the head and the success of his managerial activities.

Ключевые слова: управленческая деятельность, подходы к изучению управленческой деятельности, успешность управленческой деятельности, индивидуально-психологические особенности личности.

Keywords: managerial activity, approaches to the study of managerial activity, the success of managerial activity, individual psychological characteristics of personality.

Введение. Актуализация существующих и возникновение новых рисков, вызовов и угроз пограничной и национальной безопасности Республики Беларусь, обусловленных значительным обострением военно-политической, социально-экономической, миграционной, криминогенной обстановки в мире и сопредельных с Республикой Беларусь странах, определяет острую необходимость повышения эффективности решения задач по обеспечению пограничной безопасности Республики Беларусь.

Одной из ключевых детерминант результативности решения задач по обеспечению погранич-

ной и национальной безопасности Республики Беларусь является эффективная управленческая деятельность руководителей структурных подразделений силового блока.

Вопросам управленческой деятельности руководителя, детерминации успешности управленческой деятельности индивидуально-психологическими особенностями его личности посвящены многочисленные публикации как в отечественной, так и в зарубежной психологической науке. Вместе с тем в научной литературе имеются единичные работы, раскрывающие исторические аспекты

проблемы изучения феномена «управленческая деятельность».

В этой связи актуальными являются вопросы ретроспективного анализа проблемы изучения управленческой деятельности в психологической науке.

Основная часть. Изучение феномена «управленческая деятельность» (УД) имеет продолжительный исторический путь, начиная со времен глубокой древности.

В публикациях Г. В. Ларионова и Д. Г. Бордоева указывается, что первые работы, посвященные вопросам изучения управленческих процессов, датируются I тыс. до н. э., например: трактат «Артхашастра» («Наука политики», или «Наука в достижении полезного»); труд древнегреческого философа Аристотеля «Политика» [1].

Согласно мнению, изложенному в работах М. В. Масловского, Н. В. Кузнецова, Г. П. Геранюшкиной, В. Н. Мунгалова, эволюцию науки об управлении принято дифференцировать на пять этапов («управленческих революций»):

религиозно-коммерческий (III тыс. до н. э. – середина II тыс. до н. э.) – связан с возникновением первых рекомендаций руководителю, характеризующихся формальной системой организации и регулирования отношений между людьми (древнеегипетский труд «Поучение Птаххотепа»);

светско-административный (середина II тыс. до н. э. – V в. до н. э.) – обусловлен закреплением первым юридическим документом управления государством и регулирования всего многообразия общественных отношений между различными социальными группами населения; возникновением понятий «планирование труда и контроль производства» (свод законов вавилонского царя Хаммураппи);

производственно-строительный (V в. до н. э. – XVII в. н. э.) – соединение государственных методов управления с контролем деятельности в сфере производства и строительства;

капиталистический (XVII – конец XIX в.) – индустриальный прогресс европейской цивилизации, в результате которого управление выделилось в вид профессиональной деятельности (трактат Н. Маккиавелли «Государь»);

бюрократический (конец XIX в. – до настоящего времени) – связан с развитием концепции рациональной бюрократии М. Вебера («Хозяйство и общество» (1922), реализация которой способствовала формированию крупных управленческих структур, разделению управленческого труда, введению норм и стандартов на производстве, установлению должностных обязанностей и ответственности управленцев [2–4].

В трудах А. К. Айрапетяна указывается, что первой научной работой, в которой были предприняты попытки систематизации управленческого опыта, определения принципов и производитель-

ности управления, подсчета затрат, системы оплаты труда, обучения и тренировки работников, подбора персонала и т. д., является книга английского ученого Ч. Беббиджа «Экономика машин и производства» (1832) [5, с. 54].

Впервые термин «управление» (англ. *management*) был представлен в 1911 г. в работе Ф. Тейлора «Принципы научного менеджмента», в которой автором на основе изучения способов выполнения работ и трудовых операций были сформулированы принципы управления индивидуальным трудом рабочих [6, 7].

Результаты научных исследований Ф. Тейлора были положены в основу формирования «школы научного управления», в рамках которой сформулированы основные принципы организации управления: 1) использование научного анализа для определения оптимальных способов выполнения задачи; 2) отбор работников, наиболее подходящих для выполнения определенных задач, и их обучение; 3) обеспечение работников ресурсами, требуемыми для эффективного выполнения задач; 4) систематическое и правильное использование материального стимулирования работников для повышения производительности; 5) выделение планирования и обдумывания в отдельный процесс; 6) утверждение менеджмента в качестве самостоятельной формы деятельности, науки [8].

На основе исследований, проводимых в начале XX в. яркими представителями школы научного управления Фрэнком и Лилиан Гилберт, был разработан способ изучения содержания УД – микроанализ, предполагающий выявление (с использованием кинокамеры и микрохронометра) множеств микроэлементных движений, составляющих трудовые действия, формирующие последовательные трудовые операции [9; 10, с. 46].

В соответствии с мнением ряда авторов – Н. Г. Терещенко, А. В. Карпова, Б. Н. Тамбиева, О. П. Демиденко, С. С. Библиной – помимо пооперационного микроанализа в современной научной литературе также выделяют такие его виды, как временной анализ (сравнительное изучение доли рабочего времени руководителя, затраченного на тот или иной компонент служебной деятельности, к общему рабочему времени) и эмпирический анализ, позволяющий установить содержательные компоненты управленческой деятельности. Необходимо отметить, что эмпирический анализ имеет три подвиды:

анализ видов содержания труда руководителя – группирование всей совокупности операций руководителя в ограниченное число их основных видов с последующим определением их удельного веса по отношению ко всей управленческой деятельности, их роли, способов реализации и т. д.;

анализ оперативно-организационных задач руководителя – изучение предметной сферы дея-

тельности организации и иерархического уровня руководителя;

ситуационный анализ – выделение и последующее изучение типичных для руководителя в организации управленческих ситуаций [11–14].

Согласно мнению, изложенному в работах А. В. Карпова, несмотря на ограниченные возможности микроанализа (способность рассмотреть только внешнюю сторону содержания деятельности руководителя), он позволяет выявить ряд типичных особенностей управленческой деятельности руководителя: «насыщенность очень большим числом действий, преимущественно кратковременных; частые систематические вмешательства извне; очень широкая сеть контактов (внегрупповых); явное преобладание речевых (вербальных) коммуникаций; фрагментарность, отрывочность, незаконченность многих контактов; быстрый темп переключения от одних «мелких дел» к другим; частое совмещение во времени двух или даже более действий» [13, с. 50].

Стремление ученых выявить общие (универсальные) закономерности управленческих процессов способствовало возникновению и развитию «школы административного (классического) управления», родоначальником которой является А. Файоль.

В работе «Общее и промышленное управление» (1916) А. Файодем указывается, что управление представляет собой универсальный процесс, состоящий из системы основных функций (целеполагание, планирование, контроль, мотивирование и др.). В указанной выше работе автором представлена система универсальных принципов управления; сформулирована идея о том, что во всяком предприятии имеется два организма: материальный и социальный, где первый включает сам труд, средства труда и предметы труда в их совокупности, а под вторым подразумеваются отношения людей в процессе труда. Рассматривая процесс организации как специфический вид деятельности и как своеобразную административную систему, представители школы административного управления особое внимание уделяли разработке основных индивидуальных психических качеств, которыми должен обладать администратор [15].

В 1938 г. представителем «административной школы управления» Ч. Барнардом в работе «Функции администратора» был предложен функциональный подход к изучению управленческой деятельности. В публикациях С. Л. Кандыбовича (2000), Н. Г. Терещенко (2004), А. В. Карпова (2005), А. Г. Ивашкина (2006), Б. Н. Тамбиева (2009) обращается внимание на то, что указанный выше способ изучения содержания управленческой деятельности позволяет не только детально рассмотреть внешнюю сторону управленческой деятельности посредством анализа главных функций руководителя (целеполагания, планирования, мотивирова-

ния, организации, принятия решения, контроля, оценки и др.), а также способов их согласования, но и, дополнив его результатами изучения психологических закономерностей, специфичных каждой из основных управленческих функций, раскрыть особенности содержания УД руководителя для конкретной социальной системы [11–13, 16, 17].

В научной литературе сохраняет дискуссионный характер вопрос относительно возникновения «школы человеческих отношений». В трудах Н. Г. Денисовой, Е. Г. Савкиной указывается, что родоначальником данного направления является Элтон Мейо. В монографии «Демократия и Свобода» (1919) Э. Мейо была представлена социально-управленческая концепция, основу которой составили представления автора об устройстве общества, государства и сущности природы человека. В работе «Человеческие проблемы промышленной цивилизации» Э. Мейо излагаются результаты ряда экспериментов, направленных на изучение влияния различных социально-психологических и организационных факторов на эффективность производительности труда («Хотторнские эксперименты» (1924–1932) [18, 19].

Несколько иная точка зрения относительно изучаемого вопроса представлена в публикациях Е. П. Костенко, Е. В. Михалкина. Авторами излагается обоснование возникновения «школы человеческих отношений» с результатами научной деятельности Гюго Мюнстерберга. В работе «Психология и промышленная эффективность» (1913) Г. Мюнстербергом были изложены идеи по порядку отбора людей на должности, связанные с руководством. В аспекте рассматриваемого вопроса необходимо отметить, что Г. Мюнстерберг является создателем множества психологических тестов, направленных на изучение способностей и склонностей личности человека к различным видам профессий, должностей, совместимости работников друг с другом, проблем утомляемости, несчастных случаев на производстве и т. д. [20].

Дальнейшее развитие научных представлений, изложенных в работах Э. Мэйо, проводилось в рамках «Бихевиористской школы», яркими представителями которой являются А. Маслоу, Ф. Герцберг, В. Врум и другие ученые. В 1954 г. А. Маслоу была издана книга «Мотивация и личность», в которой излагается точка зрения автора относительно того, что поведение человека представляет собой реакцию на стимулы, продолжительное повторение которых влечет закрепление реакции личности человека и вырабатывает у него устойчивое поведение. Ученым также была представлена и обоснована «пирамида потребностей личности» [21, 22].

В центре внимания представителей «Бихевиористской школы» (в том числе Ф. Герцберга, Д. Макклеланда, Д. Макгрегора, Э. Шейна, В. Врума и др.) находились особенности поведения личности специалиста в коллективной производственной

среде. В работах вышеуказанными авторами акцентируется внимание на роль и значение системы мотивов личности в управленческой деятельности, обосновываются закономерности формирования социальных структур, распределения в них социальных ролей, особенностей коммуникации в малых группах, а также раскрываются различные управленческие технологии мотивации кадров [16, 23].

Существенный вклад в развитие системного подхода в управленческой деятельности внесли ученые Л. Бергаланфи, А. Д. Холл, Р. И. Фейджин, К. Болдинг, П. Е. Эмери, Г. Саймон, П. Друкер, Э. Боно и другие. В соответствии с мнением указанных выше ученых сущность системного подхода заключается в получении максимальной эффективности управленческой деятельности посредством сравнительного анализа альтернативных путей и методов реализации целей и имеющихся средств их достижения. В качестве основных принципов системного подхода определяются принципы целостности, иерархичности строения, структурности, множественности и системности управления. Становление теории систем оказало значительное влияние на проблему изучения управленческой деятельности в 50–60-х гг. прошлого столетия [24].

С конца 60-х гг. XX в. активное развитие в вопросах изучения управленческой деятельности получила концепция ситуационного подхода. В работах Т. В. Шелкуновой указывается, что появлению ситуационного подхода способствовала потребность в повышении эффективности решения практических задач управления. Согласно вышеуказанной концепции, в связи с многочисленностью внешних и внутренних факторов, оказывающих влияние на деятельность организации, принятие управленческого решения предполагает учет складывающихся условий – ситуации [25, с. 45].

В 1973 г. в монографии «Природа управленческого труда» Г. Минцбергом была предложена концепция ролевого подхода к изучению управленческой деятельности. Сущность указанной концепции заключается в представлении руководителя в качестве субъекта межличностного взаимодействия, деятельность которого может быть представлена в виде системы согласованных социальных ролей, которые, в свою очередь, сгруппированы в три основные категории: 1) межличностные роли (главного руководителя, лидера, «связующего звена»); 2) информационные роли («приемника информации», распространителя информации, представителя); 3) роли по принятию решений (устраняющего нарушения, предпринимателя, распределителя ресурсов, ведущего переговоры). Раскрытие содержания управленческой деятельности с позиций ролевого подхода представляет собой рассмотрение указанных ролей, их взаимосвязи и взаимовлияния друг на друга, а также определение способов их координации [11–13, 26].

Иной взгляд на проблему изучения управленческой деятельности руководителя представлен в трудах Г. Юкла. В статье *Leadership in Organizations* (1981) автором отмечается, что изучение содержания управленческой деятельности руководителя необходимо осуществлять на основе «дименсий» – специфических единиц измерения поведения руководителя. Согласно Г. Юклу, подробное описание содержания управленческой деятельности руководителя может быть осуществлено посредством раскрытия девятнадцати дименсий: внимание к дисциплине, содействие работе, решение проблем, постановка целей, ролевое уяснение, акцентирование эффективности, планирование, координация, делегирование автономии, подготовка, воодушевление, внимание, участие в принятии управленческих решений, одобрение, возможность варьирования вознаграждения, содействие общению, представительство, распространение информации, управление конфликтами.

Вышеуказанные авторы едины во мнении относительно того, что дименсиональный подход позволяет составить достаточно полное представление о содержании управленческой деятельности [12–14].

В аспекте изучаемого вопроса представляют интерес труды Н. В. Увариной, Е. А. Гнатышиной, Д. Н. Корнеева, Н. Ю. Корнеевой, Ю. В. Лысенко, А. А. Семченко. Авторами обращается внимание на то, что в настоящее время развитие теории систем, кибернетики, экономико-математических методов с целью анализа и обоснования управленческих решений, компьютеризация управления и т. д. обусловили существенное усложнение науки об управлении и способствовали разработке многочисленных подходов к изучению управленческой деятельности. Данный факт послужил одним из значимых оснований актуализации: профессионализации науки об управлении, формировании ее практической направленности и ориентации на количественное увеличение управленческого аппарата; дифференциации и технологического усложнения управленческой деятельности; значимости индивидуально-психологических особенностей личности специалиста и руководителя [27].

Изучение проблемы управленческой деятельности в отечественной науке получило свое развитие еще в дореволюционный период. В работах С. П. Кострикова обращается внимание на то, что в 70-х гг. XIX ст. на ряде международных научно-технических выставок были представлены результаты экспериментов с применением хронометрирования, направленных на оптимизацию и организацию трудовых операций [28, с. 60].

Развитие «школы научной организации труда» Ф. Тейлора способствовало повышению научно-практического интереса к данной концепции со стороны отечественных ученых.

В 1921 г. состоялась I Всероссийская инициативная конференция по научной организации труда, целью которой определялось обоснование собственного методологического подхода к научной организации труда, отличного от концепции Ф. Тейлора. В конференции приняли участие ряд ученых: А. А. Богданов, В. М. Бехтерев, О. Е. Ерманский, С. Г. Струмилин, А. К. Гастев, В. А. Несмеянов и другие. Результаты конференции заложили основу формирования комплексного подхода к изучению управления, что обусловлено сложностью понятия «организация труда», ее связью не только с хозяйственно-технической стороной проблемы управления, но и социально-экономическими и психофизиологическими аспектами, оказывающими влияние на управленческую деятельность [29, с. 285].

В 1924 г. на II Всесоюзной конференции по научной организации труда один из докладов был посвящен сущности и содержанию психологии управления, которая должна была решить задачи, связанные с повышением эффективности труда посредством психологического отбора и стимулирования рабочих [21].

В трудах Э. Б. Корицкого, С. П. Кострикова обращается внимание на результаты научных исследований А. К. Гастева. В соответствии с предложенной А. К. Гастевым концепцией «Узкой базы» эффективность любой организации напрямую зависит от личной эффективности ее сотрудников, в связи с чем существенно возрастает значимость «человеческого фактора» в производственной деятельности. Э. Б. Корицкий, С. П. Костриковым указывается также, что под руководством А. К. Гастева был сформирован и в 20–30-х гг. XX ст. функционировал Центральный институт труда, деятельность которого была направлена на скорейшее восстановление и качественное развитие народного хозяйства СССР в условиях ослабленной экономики после гражданской войны [28; 30, с. 60].

В публикациях С. П. Костриковым, С. И. Антоновой отмечается значимость результатов научных исследований П. М. Керженцева. Авторами обращается внимание на то, что в трудах П. М. Керженцевым излагались вопросы управления людьми вне зависимости от типа организации. В частности, автором были сформулированы признаки общеорганизационного порядка: установление цели и задач организации, выбор типа организации, выработка плана и методов работы, использование материальных и людских ресурсов, постановка учета и контроля и т. д. Ученым также выделены значимые детерминанты эффективности организации: условия труда; вопросы мотивации; личностные особенности руководителя – организаторские способности, умение заставить людей выполнять работу, твердый характер, настойчивость, инициатива, склонность к системной и плановой работе [31, 32].

В работах Е. В. Лаптевой, В. В. Остроумова представлена концепция социально-трудовой основы управления производством, разработанной Н. А. Витке. Вышеуказанными авторами обращается внимание на то, что Н. А. Витке, на десятилетие упреждая результаты исследований Э. Мэйо, было предложено: рассматривать управление как многогранный процесс, предполагающий создание благоприятной социально-психологической атмосферы в производственных коллективах; поддерживать творческую инициативу работника; формировать у руководителей умение делегировать полномочия подчиненным [33, с. 80, 82].

В публикациях Д. С. Бразевич раскрывается содержание комплексного подхода к научной организации управления Д. Ф. Дунаевского. Согласно данному подходу, навыки и умения, требуемые от руководителя, определяются конкретной ситуацией, под которой следует понимать уровень организованности работы и характер труда [29, с. 290].

В 1937 г. ЦК ВКП(б) было издано постановление «О педологических извращениях в системе наркомпросов», обусловившее существенный спад проводимых научных исследований и стагнацию психологической науки вплоть до 60-х гг. XX в. [34, 35].

Свидетельством пагубного влияния, оказываемого действием данного нормативного правового документа на развитие психологии управления, является цитата Я. А. Пономарева, изложенная в работах Д. В. Ушакова: «Мои соображения, на основе которых формировалась «ветвь системного подхода», стали складываться в начале пятидесятых годов. В первой половине этих годов они приобрели необходимую форму и были представлены в текстах статей и докладов (1954, 1955, 1956), которые, к сожалению, не были в то время допущены ни к публикации в журналах, ни к публичному устному изложению» [36, с. 145].

Вместе с тем, согласно результатам исследований, изложенным в работах С. Л. Кандыбовича, вопросам управления было посвящено немало научных публикаций. Автор обращает внимание на высокую значимость трудов В. И. Терещенко «Организация и управление» и «Курс для высшего управленческого персонала», многие положения которых неоднозначно воспринимались управленческими кадрами того периода [16].

С началом 1960-х гг. прошлого столетия после упразднения указанного нормативного правового документа кратно возрос интерес ученых к проблеме УД. Обращают на себя внимание публикации Я. И. Пономарева (1960), Б. Ф. Ломова (1967), А. И. Китова (1979), Б. Б. Коссова (1981), А. М. Столяренко (1982), В. Д. Шадрикова (1982), Г. С. Никифорова, Ю. Н. Сливкина (1991) и мн. др.

В трудах Я. И. Пономарева понятие «управление» рассматривается с позиций комплексного подхода и характеризуется как сложноорганизованный, интеллектуальный, творческий, действен-

но-преобразующий вид деятельности. Автором отмечается, что с середины XX в. в управлении сформировались тенденции по: возвращению творческих работников; отбору кадров; мотивированию творческих видов деятельности; стимулированию успеха результатов творческого труда; использованию возможностей автоматизации творческого труда; формированию творческих коллективов и т. д. [36, с. 148, 155, 255].

Значительный вклад в развитие отечественной психологии управления был внесен основателем школы инженерной психологии Б. Ф. Ломовым.

В публикациях Е. С. Романовой, Б. С. Рыжкова указывается, что в трудах «О системном подходе в психологии» (1975), «Методологические и теоретические проблемы психологии» (1984) Б. Ф. Ломовым была предложена новая концептуальная модель психологии, базирующаяся на ряде принципов системного подхода, к числу которых относятся: многомерность, многоплановость, многоуровневый характер и системная детерминация психических явлений. Авторами акцентируется внимание на том, что управленческая деятельность, согласно Б. Ф. Ломову, имеет коллективный характер, в связи с чем коллектив выступает в качестве субъекта управления [37, с. 62]. В трудах Б. Ф. Ломовым понятие «управление» рассматривается в качестве сложной, иерархичной, многоуровневой и развивающейся системы, структуру которой составляют: мотив, цель, планирование, переработка информации, оперативный образ, принятие решения, действия, проверка результатов и коррекция действия [38].

Вопросы управления психологическими процессами в трудовых коллективах, организации управленческой деятельности руководителя, стиля управленческой деятельности и другие раскрываются в работах В. И. Михеева [39].

В аспекте излагаемой проблемы представляют интерес публикации Б. Б. Коссова, в которых автором сделан акцент на том, что к наиболее значимым структурным элементам управленческой деятельности относятся: определение управленческих проблем и их селекция; построение информационной модели проблемной ситуации; поиск альтернативных вариантов решения проблемы и их оценка; принятие управленческого решения [40]. В работах Г. С. Никифорова и Ю. Н. Сливкина обращается внимание на то, что принятие управленческого решения представляет собой процесс, включающий диагностику проблемы, формулирование ограничений и критериев принятия управленческого решения, выявление альтернативных вариантов управленческого решения и их оценку, выбор оптимального варианта управленческого решения [41].

Значительный вклад в развитие отечественной психологии управления внесен А. И. Китовым. Результаты научных исследований ученого представ-

лены в ряде научных работ, основными из которых являются «Современная армия и дисциплина» (1976), «Психология управления» (1979), «Психология хозяйственного управления» (1984). В трудах А. И. Китовым излагается процессуально-деятельностная концепция управления руководителей правоохранительных органов, согласно которой оптимизация управленческой деятельности руководителя предполагает осуществление психологического анализа его познавательной деятельности, особенностей принятия и организации исполнения управленческих решений. Автором представлен цикл УД руководителя, который включает три блока: 1) ситуации, требующие управленческого решения; 2) управленческое решение; 3) организация исполнения решения [42].

Последователем А. И. Китова в вопросах изучения проблемы управленческой деятельности руководителей правоохранительных органов является А. М. Столяренко. В работах «Психологические и педагогические проблемы управления в МВД, УВД» (1982), «Опыт разработки психологической концепции управления в сфере правопорядка» (1983) ученым раскрывается содержание организационно-деятельностной психологической концепции управления. Согласно точке зрения А. М. Столяренко, управленческую деятельность руководителя необходимо рассматривать через призму доверия к возможности добросовестной и профессиональной работы сотрудников, обладающих личностными стремлениями, позициями, потребностями и жизненными проблемами. Основной задачей руководителя при данном подходе является создание внутриорганизационных условий, обеспечивающих максимальное раскрытие личностного и профессионального потенциала подчиненных. Ниже представлены основные положения концепции А. М. Столяренко:

управление предполагает равную приоритетность социальных, профессиональных и человеческих ценностей и задач управления;

управление реализуется в двух видах психологически своеобразной деятельности: организации управления и текущем управлении;

управление – не единоличная деятельность руководителя, а слаженная деятельность управленческой подсистемы правоохранительного органа, представленной совместной деятельностью группы лиц, участвующих в управлении («управленческой команды»);

текущее управление – функциональная обязанность всех звеньев управленческой подсистемы правоохранительного органа, выполняемая преимущественно на уровне саморегуляции, самостоятельно (на уровне налаженного «организационного саморегулирующегося автомата»), без участия высшего уровня управления [43, с. 337–338].

В рамках изучаемой проблемы представляет интерес публикация В. Д. Шадрикова «Проблемы

системогенеза профессиональной деятельности» (1982). В работе ученым указывается, что изучение трудовой деятельности предполагает рассмотрение трех ее аспектов: предметно-действенного, физиологического и психологического. В. Д. Шадриковым на основании анализа результатов научных исследований ряда ученых – П. К. Анохина, Б. Г. Ананьева, А. Н. Леонтьева, Н. Л. Бернштейна, Б. Ф. Ломова, Д. Л. Ошанина, Г. М. Зараковского, П. Ф. Рубахина – представлена психологическая система профессиональной деятельности. В ее структуру включены шесть блоков (подсистем), формирующих профессиональную деятельность: мотив; цель; программа деятельности; информационная основа деятельности; принятие решения; профессионально важные качества личности [44, с. 23, 24, 33, 169].

В трудах В. Д. Шадрикова излагается концепция нормативного подхода к изучению содержания управленческой деятельности. Определено понятие «нормативно-одобренного способа действий», которое рассматривается автором как обобщенный способ выполнения действий, закрепленный в инструкциях, рассчитанный на усредненные условия и абстрактного субъекта [45]. Вместе с тем, в соответствии с точкой зрения А. В. Карпова (2005) и Б. Н. Тамбиева (2009), на современном этапе развития психологической науки указанный выше подход используется лишь в качестве вспомогательного [12, 13].

Феномен «управление», согласно мнению, изложенному в работах А. Л. Журавлева, обладает всеми признаками, характерными для совместной деятельности, в частности: единое пространство для одновременного выполнения индивидуальных деятельностей, объединение их субъектов, разделение на отдельные операции трудового процесса (связанные функционально), распределение технологических операций между участниками профессиональной деятельности, управление индивидуальными деятельностями, координация индивидуальных деятельностей, совокупный продукт как единый конечный результат [46].

В публикациях Е. П. Ильина управленческая деятельность руководителя рассматривается в рамках дифференциальной психологии профессиональной деятельности. Автором раскрываются различные аспекты эффективности профессиональной деятельности, профессиональной успешности руководителя и их детерминации индивидуально-личностными и типическими особенностями личности управленца [47].

В трудах А. В. Карпова излагается сущность изучения содержания управленческой деятельности с позиций психологической теории деятельности. Спецификой данного подхода является описание управленческой деятельности на уровне действий руководителя и их организации (структурно-морфологический анализ). Ссылаясь на

публикации Л. С. Выготского, С. Л. Рубинштейна, А. Н. Леонтьева, автором указывается на то, что действие является подлинной единицей человеческой деятельности, в которой проявляются все основные психологические характеристики не только самой деятельности, но и личности в целом. В этой связи при изучении содержания управленческой деятельности деятельностно-психологический подход является одним из наиболее информативных. Вместе с тем А. В. Карповым обращается внимание на то, что сложность и многоаспектность управленческой деятельности обуславливают недостаточность структурно-морфологического анализа при изучении содержания управленческой деятельности и формируют необходимость его использования в сочетании с другими подходами [48, с. 47–48].

В публикациях О. В. Евтихова (2010) представлена обобщенная модель принципов управления персоналом, включающая три блока:

1) процессуально-административные принципы: целенаправленности, единоначалия, замещения руководителя, одноразового ввода управленческой команды, управленческого реагирования, оптимизации управления;

2) психолого-педагогические принципы: социальной направленности, гуманизации управления, согласованности личных и организационных целей, делегирования полномочий, учета менталитета в управлении;

3) организационные принципы: нормы управляемости, соответствия, повышения квалификации [49].

По мнению ученых Д. А. Новикова (2011), М. С. Агафоновой, К. А. Берегович (2017) к характерным чертам управленческой деятельности относятся: субъектность; самостоятельное целеполагание; опосредованность результативности; творческий характер; необходимость моделирования (выработка клише результативных управленческих решений для стандартных ситуаций); ответственность субъекта управления за итоги собственной работы, а также работы контролируемых им субъектов, объектов и процессов; развитие и адаптация как субъекта управления, так и организации в целом [50, 51].

В трудах А. Д. Ульянова (2018) указывается, что управленческая деятельность обладает рядом признаков, к числу которых следует относить: включенность в общий процесс функционирования организации; подчиненный характер по отношению к исполнительской деятельности; обладание интеллектуальным качеством; высокий уровень информационной нагрузки; волевой характер; комплексность; многочисленность критериев оценки; жесткость правовой регламентации [52].

Невзирая на закрытый характер изучаемой проблемы, в открытом доступе имеется ряд работ, посвященных проблеме управленческой деятель-

ности руководителей силового блока (преимущественно руководителей структурных подразделений органов внутренних дел), например, труды И. Б. Гайворонской (2008), Ю. В. Скалкина (2009), А. С. Душкина (2014), В. Ф. Лигуты, С. В. Шаповалова (2015), В. И. Реутовой (2018), Н. В. Шершневой (2023) и других ученых.

В публикациях И. Б. Гайворонской (2008) обращается внимание на то, что управленческая деятельность руководителя структурного подразделения органов внутренних дел имеет иерархическую структуру, включающую: самоуправление, управление индивидными, субъектными и личностными характеристиками конкретного человека, управление психологическими переменными малой группы людей, управление социально-психологическими параметрами коллектива органов внутренних дел. Автором отмечается, что особенностями управленческой деятельности указанной категории руководителей являются: экстремальный характер профессионально-служебной деятельности; высокий уровень значимости служебных, профессиональных традиций и ритуалов, которые становятся осознанной потребностью сотрудников; высокий уровень психической напряженности труда; жесткие временные и ресурсные ограничения при принятии управленческих решений; многообразие и сложность профессиональных задач; информационная неопределенность при выработке решений; необходимость регулирования социально-психологического климата в коллективе; повышенная ответственность за конечные результаты и профессиональные ошибки; противоречивость нормативных предписаний, их неопределенность, отсутствие в четком, явном виде оценочных критериев эффективности деятельности руководящих кадров; множественная подчиненность руководителя ОВД и мн. др. [53, с. 5].

В работах Ю. В. Скалкина (2009) на основании результатов исследований, представленных в публикациях С. Н. Тихомирова, В. М. Богданова, И. Н. Озерова, А. И. Адаева и мн. др., указывается, что профессионально-служебная деятельность оперативных сотрудников уголовного розыска относится к динамичным и эвристическим видам деятельности (осуществляется в условиях неопределенности) и предъявляет требования к интеллектуальному потенциалу личности сотрудника, осуществляется преимущественно в условиях экстремальности и стрессогенности [54, с. 61–64].

В соответствии с мнением А. С. Душкина, Е. А. Щелкушкиной (2014) к числу характерных особенностей профессионально-служебной деятельности сотрудников оперативных подразделений МВД России необходимо относить: ненормированный рабочий день; отсутствие регулярных дней отдыха; ночные дежурства; выполнение многочисленных поручений; значительные перемещения в пространстве; чрезмерное количество

контактов с людьми; частую смену объекта деятельности, обилие, разобщенность и непоследовательность решаемых задач [55, с. 110].

В трудах В. Ф. Лигуты, С. В. Шаповаловым (2015) сделан акцент на специфике профессионально-служебной деятельности сотрудников оперативной службы органа наркоконтроля, которой характерно: фактически ненормированный рабочий день и регламент служебного времени; высокий уровень психоэмоциональных, психофизиологических и физических нагрузок; значительная активность профессионально-служебной деятельности; высокий риск наступления негативных последствий для жизни и здоровья сотрудника; высокий уровень ответственности за результаты профессионально-служебной деятельности, безопасность граждан, оказывающих содействие на конфиденциальной основе, а также сохранность специальных средств; большой объем информации, ограниченное время на ее обработку; частая смена обстановки: практически нет повторения ситуаций, связанных со служебной деятельностью, и др. [56, с. 100–101].

В публикациях В. И. Реутовой (2018) отмечается, что деятельность руководителя структурного подразделения органов внутренних дел отличается от других видов деятельности: обилием негативных эмоциональных факторов, обусловленных необходимостью противодействия криминальному окружению; конфликтностью в межличностных отношениях; сложностью самой профессионально-служебной деятельности, а также высоким уровнем ответственности за результаты профессионально-служебной деятельности [57, с. 16].

В работах Н. В. Шершневой указывается на то, что профессионально-служебная и управленческая деятельность руководителей подразделений силового блока: связана с большим эмоциональным и когнитивным напряжением; предполагает полное вовлечение личности руководителя в профессионально-служебную деятельность подразделения и наличие способности гибко реагировать на изменения складывающейся управленческой ситуации; неотделимо связана с высоким уровнем личностной ответственности руководителя за принимаемые управленческие решения; связана с психологическими трудностями формирования служебных отношений в коллективе подразделения [58, с. 233].

В аспекте излагаемой проблемы целесообразно обратить внимание на публикации А. В. Саватеева. На основании анализа трудов С. И. Съедина, А. М. Столяренко, В. И. Черненилова В. Ф. Перевалова автором указывается на то, что управленческая деятельность военного руководителя-пограничника – это «особым образом алгоритмизированный труд офицера, предполагающий обязательное воздействие на систему управления военной организации, реализуемое в управленческих функциях

и направленное для решения служебно-боевых задач» [59, с. 27]. А. В. Саватеевым также обращается внимание на высокий уровень значимости личностно-деятельностного и функционального подходов к изучению управленческой деятельности военного руководителя-пограничника; раскрываются психологические особенности управленческой деятельности военного руководителя: 1) высокий уровень ответственности за состояние вверенного личного состава, технику, вооружение, за принятые решения и результаты деятельности; 2) инвариантность возникновения и развития обстановки на государственной границе и, как следствие, принимаемых решений; 3) творческий характер работы при обычном дефиците информации, времени и средств; 4) высокая общая нервно-психическая напряженность и интенсивность деятельности; 5) возрастающая публичность и коммуникативная открытость деятельности [59, с. 29, 31, 37].

Заключение. Результаты изучения научной литературы, посвященной различным аспектам управленческой деятельности, свидетельствует о том, что:

невзирая на продолжительный исторический путь познания феномена «управленческая деятельность», он не потерял свою актуальность и в настоящее время;

феномен «управленческая деятельность» является сложным, многогранным, междисциплинарным;

наличие многочисленных научных исследований как в отечественной, так и в зарубежной психологии, посвященных феномену «управленческая деятельность», свидетельствует о сохранении его актуальности и дискуссионном характере в психологической науке;

феномену «управленческая деятельность» и детерминации успешности управленческой дея-

тельности индивидуально-психологическими особенностями личности руководителя (включая и руководителей силового блока) посвящено значительное количество работ отечественных и зарубежных ученых, вместе с тем имеются единичные публикации, раскрывающие некоторые аспекты управленческой деятельности руководителей пограничных ведомств;

управленческая деятельность является сложным, многоаспектным, жестко регламентированным процессом субъект-субъектного класса и неотъемлемой составляющей функционирования организации, обладающей интегральным сочетанием признаков и свойств, характерных для психологических феноменов «деятельность» и «управление»;

представляя собой специфический вид профессиональной деятельности, управленческая деятельность имеет подчиненный характер по отношению к исполнительской деятельности, подвержена влиянию содержания и условий ее осуществления, определяет двойственный организационный статус руководителя (в качестве должностного лица и члена коллектива) и предъявляет комплекс психологических требований к его личности, степень соответствия которым определяет различия руководителей по уровню успешности управленческой деятельности;

в основе пристального внимания к проблеме управленческой деятельности находится потребность в повышении эффективности решения задач в практической профессиональной деятельности;

комплексное использование деятельностно-психологического и функционального подходов к изучению управленческой деятельности руководителя будет способствовать всестороннему познанию содержания и специфики управленческой деятельности руководителей подразделений силового блока.

Список цитированных источников

1. Ларионов, Г. В. Эволюция управленческой мысли в области менеджмента персонала / Г. В. Ларионов, Д. Г. Бордоев // Вестник Восточно-Сибирского государственного университета технологий и управления. – 2015. – № 4. – С. 97–102.
2. Масловский, М. В. Теория бюрократии Макса Вебера и современная политическая социология : монография / М. В. Масловский. – Нижний Новгород : Изд-во Нижегород. гос. ун-та, 1997. – 87 с.
3. Кузнецова, Н. В. История менеджмента / Н. В. Кузнецова. – Владивосток : Изд-во Дальневосточ. ун-та, 2001. – 216 с.
4. Геранюшкина, Г. П. Психология управления : учеб. пособие / Г. П. Геранюшкина, В. Н. Мунгалов. – Иркутск : Изд-во БГУ, 2016. – 194 с.
5. Айрапетян, А. К. Психология управления / А. К. Айрапетян. – Москва, 2014. – 400 с.
6. Поросеч, Д. А. Теория менеджмента. Раздел I. История управленческой мысли : учеб. пособие / Д. А. Поросеч. – Тирасполь, 2014. – 66 с.
7. Удалов, Ф. Е. Основы менеджмента : учеб. пособие / Ф. Е. Удалов, О. Ф. Алёхина, О. С. Гапонова. – Нижний Новгород : Нижегород. гос. ун-т, 2013. – 363 с.
8. Сидоров, С. В. Актуальные идеи зарубежных научных школ управления конца XIX–XX вв. в отечественном педагогическом менеджменте / С. В. Сидоров // Исторические, философские, политические и юридические науки, культурология и искусствоведение. Вопросы теории и практики : в 3 ч. – 2011. – № 2 (8). – Ч. 2. – С. 176–179.

9. Гончаров, В. Н. Эволюция развития науки об организации труда на производстве / В. Н. Гончаров, Е. В. Гончаров // Организатор производства. – 2009. – С. 15–20.
10. Евтефеева, Ю. С. Менеджмент как наука и образ жизни в деятельности Ф. и Л. Гилбрет / Ю. С. Евтефеева, Е. О. Акишина // Вестник СГУПС: гуманитарные исследования. – 2017. – № 1. – С. 42–47.
11. Терещенко, Н. Г. Закономерности структурной организации субъектных детерминант УД : дис. ... канд. психол. наук : 19.00.03 / Н. Г. Терещенко. – Ярославль, 2004. – 170 л.
12. Тамбиев, Б. Н. Теоретико-методологические подходы к изучению УД / Б. Н. Тамбиев // Гуманизация образования. – 2009. – № 4. – С. 60–64.
13. Карпов, А. В. Психология менеджмента : учеб. пособие / А. В. Карпов. – Москва : Гардарики, 2005. – 584 с.
14. Демиденко, О. П. Содержание управленческой деятельности в научно-педагогическом и психологическом контексте / О. П. Демиденко, С. С. Библина // Сибирский педагогический журнал. – 2010. – С. 322–328.
15. Голицын, С. И. Формирование нравственной позиции будущего менеджера организации / С. И. Голицын // Известия Ур-ГЭУ. – 2009. – № 2 (24). – С. 220–224.
16. Кандыбович, С. Л. Психолого-акмеологические основы управленческой деятельности командира войск радиационной, химической и биологической защиты : дис. ... д-ра психол. наук : 19.00.13 / С. Л. Кандыбович. – Москва, 2000. – 312 л.
17. Ивашкин, А. Г. Актуальные проблемы управленческой деятельности / А. Г. Ивашкин // Известия Южного федерального университета. – 2006. – № 13 (68). – С. 244–247.
18. Денисова, Н. Г. Деловая этика в системе социального управления высшим учебным заведением : автореф. дис. / Н. Г. Денисова. – Москва, 2007. – 27 с.
19. Савкина, Е. Г. Социально-управленческая теория Элтона Мейо : автореф. дис. / Е. Г. Савкина. – Казань, 2003. – 21 с.
20. Костенко, Е. П. История менеджмента : учеб. пособие / Е. П. Костенко, Е. В. Михалкина. – Ростов-на-Дону : Изд-во Юж. федер. ун-та, 2014. – 606 с.
21. Вайнштейн, Л. А. Психология управления и основы лидерства : учеб. пособие / Л. А. Вайнштейн. – Минск : ГИУСТ БГУ, 2008. – 279 с.
22. История управленческой мысли : учеб. пособие / В. В. Иноземцева [и др.]. – Саратов : Саратов. соц.-экон. ин-т (филиал) ФГБОУ ВПО «РЭУ им. Г. В. Плеханова», 2014. – 104 с.
23. Пузыревский, Л. С. Школы управления и их развитие / Л. С. Пузыревский // Вестник Санкт-Петербургского университета МВД России. – 2008. – № 3. – С. 150–157.
24. Блауберг, И. В. Системный подход в современной науке / И. В. Блауберг, В. Н. Садовский, Э. Г. Юдин // Проблемы методологии системных исследований. – Москва : Мысль, 1970. – С. 7–48.
25. Шелкунова, Т. В. Организационная психология : учеб. пособие / Т. В. Шелкунова. – Красноярск : Сибир. федер. ун-т, 2021. – 120 с.
26. Шакуров, Р. Х. Социально-психологические основы управления: руководитель и педагогический коллектив / Р. Х. Шакуров. – Москва : Просвещение, 1990. – 206 с.
27. Психология управления : монография / Н. В. Уварина, Е. А. Гнатышина, Д. Н. Корнеев [и др.]. – Челябинск : Изд-во ЗАО «Библиотека А. Миллера», 2020. – 385 с.
28. Костриков, С. П. Становление управленческого образования и науки управления в России и СССР (XIX в. – 20–30-е гг. XX в.) / С. П. Костриков // Вестник ГУУ. – 2014. – № 18. – С. 59–68.
29. Бразевич, Д. С. Генезис отечественных социолого-управленческих концепций в 1920-е годы / Д. С. Бразевич // Вестник СПбГУ. – 2010. – Сер. 12. – Вып. 3. – С. 284–291.
30. Корицкий, Э. Б. У истоков НОТ. Забытые дискуссии и нереализованные идеи / Э. Б. Корицкий. – Ленинград : Изд-во ЛГУ, 1990. – 336 с.
31. Костриков, С. С. П. М. Керженцев: «Борьба за время» / С. С. Костриков // Вестник ГУУ. – 2014. – № 18. – С. 76–80.
32. Антонова, С. И. К вопросу об организаторских способностях менеджеров / С. И. Антонова // Вестник БГУ. Образование. Личность. Общество. – 2021. – № 5. – С. 35–41.
33. Лаптева, Е. В. Н. А. Витке и «Школа человеческих отношений» / Е. В. Лаптева, В. В. Остроумов // Управленческие науки. – 2020. – Т. 10, № 3. – С. 78–85.
34. Решетников, М. М. Психология войны: от локальной до ядерной. Прогнозирование состояния, поведения и деятельности людей / М. М. Решетников. – Санкт-Петербург : Восточ.-Европ. ин-т психоанализа, 2011. – 480 с.
35. Общая психодиагностика / А. А. Бодалев, В. В. Столин. – Санкт-Петербург : Речь, 2000. – 440 с.
36. Психология творчества: школа Я. А. Пономарева / ред.-сост. Д. В. Ушаков. – Москва : Ин-т психологии РАН, 2006. – 622 с.
37. Романова, Е. С. Борис Федорович Ломов – ученый, ставший воплощением своего времени / Е. С. Романова, Б. Н. Рыжков // Системная психология и социология. – 2019. – № 2 (30). – С. 53–65.
38. Ломов, Б. Ф. Человек в системе управления. Новое в жизни, науке, технике / Б. Ф. Ломов. – Москва : Знание, 1967. – 48 с.
39. Михеев, В. И. Социально-психологические аспекты управления. Стиль и метод работы руководителя / В. И. Михеев. – Москва : Молодая гвардия, 1975. – 368 с.
40. Коссов, Б. Б. Профессиональная психодиагностика и методы исследования ЛР / Б. Б. Коссов // Психологический журнал. – 1981. – Т. 2, № 2. – С. 42–50.
41. Никифоров, Г. С. Психология менеджмента / Г. С. Никифоров, Ю. Н. Сливкин // Вестник ЛГУ. – 1991. – № 2 (6).

42. Китов, А. И. Психология управления / А. И. Китов. – Москва : Акад. МВД СССР, 1979. – 522 с.
43. Энциклопедия юридической психологии / под общ. ред. А. М. Столяренко. – Москва : ЮНИТИ-ДАНА, Закон и право, 2003. – 607 с.
44. Шадриков, В. Д. Проблемы системогенеза профессиональной деятельности / В. Д. Шадриков. – Москва : Наука, 1982. – 185 с.
45. Шадриков, В. Д. Психология деятельности и способности человека / В. Д. Шадриков. – Москва : Оформление, 1996. – 320 с.
46. Журавлев, А. Л. Социально-психологические особенности совместной деятельности бригады / А. Л. Журавлев // Социально-психологические особенности бригадной формы организации труда. – Москва : Наука, 1987. – С. 47–54.
47. Ильин, Е. П. Дифференциальная психология профессиональной деятельности / Е. П. Ильин. – Санкт-Петербург : Питер, 2008. – 432 с.
48. Карпов, А. В. Психология менеджмента : учеб. для акад. бакалавриата / А. В. Карпов. – 2-е изд., испр. и доп. – Москва : Юрайт, 2019. – 481 с.
49. Евтихов, О. В. Принципы управления персоналом как компоненты профессионально-управленческого мировоззрения руководителя / О. В. Евтихов // Вестник ТГПУ. – 2010. – № 2. – С. 124–129.
50. Новиков, Д. А. Методология управления / Д. А. Новиков. – Москва : Либроком, 2011. – 128 с.
51. Агафонова, М. С. Управленческая деятельность: ее особенности, структура и характерные черты / М. С. Агафонова, К. А. Берегович // Концепт. – 2017. – Т. 2. – С. 438–441. – URL: <http://e-concept.ru/2017/570086.htm> (дата обращения: 12.11.2024).
52. Ульянов, А. Д. Управленческая деятельность как научная категория / А. Д. Ульянов // Труды Академии управления МВД России. – 2018. – № 4 (48). – С. 108–112.
53. Гайворонская, И. Б. Психологическое прогнозирование эффективности управленческой деятельности руководителей ОВД : автореф. дис. ... канд. психол. наук / И. Б. Гайворонская. – Санкт-Петербург, 2008. – 23 с.
54. Скалкин, Ю. В. Профессиональный психологический отбор оперативных сотрудников уголовного розыска : дис. ... канд. психол. наук / Ю. В. Скалкин. – Санкт-Петербург, 2009. – 184 л.
55. Душкин, А. С. Профессиографическое изучение деятельности сотрудников оперативных подразделений МВД России / А. С. Душкин, Е. А. Щелкушкина // Прикладная юридическая психология. – 2014. – № 4. – С. 106–117.
56. Лигута, В. Ф. Профессиограмма сотрудника оперативной службы органа наркоконтроля как ориентировочная основа для его специальной физической подготовки / В. Ф. Лигута, С. В. Шаповалов // Психопедагогика в правоохранительных органах. – 2015. – № 4 (63). – С. 98–104.
57. Реутова, В. И. Сущность и содержание профессиональной успешности руководителя ОВД / В. И. Реутова // Психопедагогика в правоохранительных органах. – 2018. – № 2 (73). – С. 13–18.
58. Шершнева, Н. В. Факторы риска развития профессионального выгорания у руководителей силовых ведомств / Н. В. Шершнева // Вестник Университета гражданской защиты МЧС Беларуси. – 2023. – Т. 7, № 2. – С. 231–237.
59. Саватеев, А. В. Психология военного управления : учеб. пособие / А. В. Саватеев. – Москва : Погранич. акад. ФСБ РФ. – 2004. – 201 с.

Поступила 05.12.2024

УДК 159.9

Сутович Е. И., кандидат психологических наук, доцент
 Филиал Российского государственного социального университета в г. Минске

Sutovich E. I., Candidate of Psychological Sciences, Associate Professor
 Branch of the Russian State Social University in Minsk

НАУЧНЫЕ ПОДХОДЫ К ИСПОЛЬЗОВАНИЮ МЕТОДИКИ ПРОЕКТИВНОГО РИСУНКА В ОЦЕНКЕ ФОРМИРОВАНИЯ У КУРСАНТОВ «ЭТАЛОННОГО ОБРАЗА ОФИЦЕРА-ПОГРАНИЧНИКА»

SCIENTIFIC APPROACHES TO THE USE OF THE PROJECTIVE DRAWING TECHNIQUE IN ASSESSING THE FORMATION OF A "REFERENCE IMAGE OF A BORDER GUARD OFFICER" AMONG CADETS

В статье излагаются научные подходы к проблеме применения в деятельности психологов проективных методик, в частности методики проективного рисунка. Анализируются особенности использования указанной методики как в практике исследования индивидуально-психологических особенностей личности, так и ее формирования. Отмечается активизация обращения к методике проективного рисунка в психологической диагностике различного рода специалистов при недостаточности внимания к ее возможностям в коррекционной работе. Описываются результаты применения методики проективного рисунка, а именно рисунка «эталонный образ офицера-пограничника» на практических занятиях у курсантов ГУО «Институт пограничной службы Республики Беларусь».

The article presents scientific approaches to the problem of using projective techniques in the work of psychologists, in particular, the methods of projective drawing. The features of using this technique are analyzed both in the practice of studying individual psychological the characteristics of personality and its formation. There is an intensification of the appeal to the technique of projective drawing in the psychological diagnosis of various kinds of specialists, with insufficient attention to its capabilities in correctional work. The results of the application of the projective drawing technique, namely, the drawing "the reference image of a border guard officer", in practical classes with cadets of the Institute of Border Service of the Republic of Belarus are described.

Ключевые слова: «эталонный образ офицера-пограничника», курсанты, проективные методики, методика проективного рисунка, метафора.

Keywords: "the reference image of a border guard officer", cadets, projective techniques, the technique of projective drawing, metaphor.

Введение. Интерес психологов к широкому диапазону возможностей проективных методик наблюдается уже более ста лет. Указанные методики применяются как в практике исследования индивидуально-психологических особенностей личности, так и специфики межличностных взаимоотношений в группе. Особое внимание представители психологического сообщества уделяют проективным методикам в процессе психологической коррекции, а также научно-исследовательской работы, применяя их в качестве «рабочего инструмента» для подтверждения выдвинутых гипотез, проверки теоретических положений.

Значимое место в перечне проективных методик отводится проективному рисунку. В качестве доминирующей особенности указанной методики, определяющей обращение к ней исследователей, целесообразно выделить относительную неструктурированность инструкции, допускающей практически неограниченное разнообразие возможных ответов респондентов. В целях более масштабного развертывания проекций рисующего ему предлагаются кратко сформулированные задачи. Психологической основой описываемого подхода выступает взаимосвязь специфики интерпретации

(выполнения) респондентом инструкции с особенностями функционирования его психики.

Необходимо отметить, что интерес представителей психологической науки к возможностям использования методики проективного рисунка закономерно обусловлен тем, что полученные с помощью традиционных формализованных методов исследования данные охватывают далеко не все аспекты познания и конструирования личностью окружающего мира. Методика проективного рисунка, будучи качественной, способствует уменьшению степени влияния социальной желательности на получаемые данные и, соответственно, может выступать инструментом как изучения, так и формирования широкого спектра социально-психологических явлений и феноменов, в том числе и «эталонного образа офицера-пограничника». В этой связи одной из задач проводимого социально-психологического исследования, частичные результаты которого были опубликованы ранее, выступил качественный анализ результатов использования методики проективного рисунка «эталонный образ офицера-пограничника» на практических занятиях с будущими офицерами ОПС.

Основная часть. Рассматривая возможности применения методики проективного рисунка в процессе формирования «эталонного образа офицера-пограничника», целесообразно обратиться к публикациям О. Ф. Потемкина, Е. В. Потемкина. Результаты исторического анализа подходов к интерпретации проективных рисунков в психологической науке, проведенного вышеуказанными авторами, свидетельствуют о том, что начало данного процесса датируется первой четвертью XX в. Авторами отмечается тот факт, что еще в 1913 г. Э. Торондайком была проделана работа по классификации и качественной оценке рисунков. Яркими событиями в контексте анализа истории использования методики проективного рисунка, по мнению О. Ф. Потемкина, Е. В. Потемкина, ознаменовался 1921 г., в частности, К. Бартом была разработана шкала оценки изображенной детьми 3–14 лет мужской фигуры, в работах Ф. Гудинафа начал использоваться тест «Нарисуй человека». В работах О. Ф. Потемкина, Е. В. Потемкина подчеркивается тот факт, что, рассматривая рисунок с точки зрения представленной в нем психологической информации, необходимо учитывать ее разноплановость: с одной стороны отражается окружающий мир рисующего, с другой – его психическое состояние, с третьей – уровень развития образной сферы, с четвертой – графической культуры.

В целях решения прикладных проблем, согласно мнению О. Ф. Потемкина, Е. В. Потемкина, представляется весьма значимым подход Г. Риды, в публикациях которого был поднят вопрос о типологизации проективных рисунков независимо от возраста, пола, квалификации и рода занятий

людей, а также выделены основные признаки каждого из типов:

1. Эмфатический – передается атмосфера (импрессионистская, экспрессивная), выражающая ощущения, впечатления личности;
2. Гаптический – отражают внутренние ощущения, часто физически болезненные, например, боль в животе;
3. Ритмический – в графике доминирует изображение движения;
4. Структурный – акцент делается на передаче структуры целого;
5. Органический – предпочтение отдается органически естественным формам (деревьям, птицам и т. д.);
6. Перечисляющий – изображаются объекты, которые трудно объединить каким-либо признаком, определить связь между ними;
7. Декоративный – основа подчиняется передаче цвета;
8. Имажинарный – представляется сюжет, заимствованный из книги или созданный на основе собственной фантазии [1].

Признавая значимость и научную ценность предложенной Г. Ридом типологизации проективных рисунков, целесообразно отметить, что в аспекте анализа проблемы профессионального становления специалиста она может претерпевать существенные изменения, детерминированные спецификой его профессиональной деятельности.

Особое внимание в публикациях О. Ф. Потемкина, Е. В. Потемкина при анализе возможностей использования методики проективного рисунка уделяется метафоре и так называемым «метафорическим рисункам». Как объект исследования метафора, согласно мнению авторов, представляет интерес для ученых с глубокой древности. Вышеуказанными авторами подчеркивается тот факт, что «За несколько последних десятилетий интерес к изучению метафоры чрезвычайно возрос среди представителей таких наук, как философия, лингвистика, искусствоведение. В психологии, в частности отечественной, пока еще не наступил этап значительного интереса к этой чрезвычайно важной проблеме» [1, с. 77]. Признавая правомерность и отдавая должное указанной в публикациях О. Ф. Потемкина, Е. В. Потемкина закономерности, в качестве доминирующей причины данного явления можно выделить сложившееся на протяжении десятилетий отношение к феноменологическому подходу представителей отечественной психологической науки. Указанный подход, предоставляющий широкие возможности для описания внутреннего мира личности, сложен при качественно-количественном и тем более статистическом анализе, а также предъявляет высокие требования к исследователю. Так, «опорой в исследовании любого феномена в рамках описания его феноменологии выступает понимание этого фено-

мена самим респондентом» [2, с. 87–88]. Однако имеются основания полагать, что количественное описание метафорического в ряде случаев не представляется возможным, т. к. базируется на непотворимом индивидуальном опыте личности.

В контексте рассмотрения проблемы формирования «эталонного образа офицера-пограничника» значимым является подход О. Ф. Потемкина, Е. В. Потемкина к интерпретации «метафорического» рисунка, тесно переплетающейся с феноменом «образ». По мнению авторов, анализируя рисунок, целесообразно учитывать тот факт, что «метафорическая структура надстраивается над образной» [1, с. 78]. Соответственно, «анализируя рисунки и тексты, можно понять, почему именно тот или иной образ или слова влияют на нас так сильно, доминируя в нашем сознании» [1, с. 40].

Наряду с вышеизложенным в работах О. Ф. Потемкина, Е. В. Потемкина указывается на то, что метафору с психологической точки зрения необходимо рассматривать как механизм инсайта (озарения), который может наблюдаться в процессе решения поставленных перед рисуящим задач. Поиск рисуящим решения авторами выделяется в качестве подготовительного этапа перехода личности к определенному уровню напряжения в целях нахождения необходимой метафоры [1]. В этой связи представляется целесообразным использование указанного подхода в практике формирования «эталонного образа офицера-пограничника», позволяющего выявить причинно-следственные связи тех или иных представлений военнослужащих.

Значимым в контексте анализа обозначенной проблемы выступает также мнение О. Ф. Потемкина, Е. В. Потемкина о возможности применения методики проективного рисунка в решении широкого перечня практических задач (диагностических, учебных, коррекционных), а также в различных отраслях психологической науки, в частности психологии труда [1]. Необходимо отметить, что в современных условиях развития общества, выдвигающего на передний план конкурентную борьбу различного рода организаций, концернов, корпораций и т. д., внимание к психике ее сотрудников резко возрастает. Применение проективных методов в практике психологического сопровождения профессионального становления специалистов, несомненно, существенно расширяет возможности и повышает результативность деятельности психологов в организации.

Близким к вышеописанному является подход, представленный в публикациях Ю. А. Шайдуллиной. Автором указывается на то, что методика психологического (проективного) рисунка нашла широкое использование практически во всех сферах как академической, так и прикладной психологии. Вышеуказанным автором подчеркивается тот факт, что полученные с помощью методики психо-

логического рисунка данные существенно повышают продуктивность комплексного исследования и играют важную роль в анализе и интерпретации результатов других методик.

В то же время результаты проведенного Ю. А. Шайдуллиной социально-психологического исследования свидетельствуют о том, что включение методики психологического рисунка в групповой анкетный опрос может приводить к значительным затруднениям при сборе дополнительной информации, необходимой исследователю на стадиях обработки результатов и их интерпретации. Наиболее эффективным, по мнению автора, является применение методики психологического рисунка в рамках глубинного интервью и фокус-группы.

Решающее значение в процессе применения методики проективного рисунка, в соответствии с мнением Ю. А. Шайдуллиной, имеет добровольность выполнения респондентами поставленных задач. Автором отмечается тот факт, что в ситуации «обязательного» участия респондентов в исследовании может наблюдаться появление достаточно большого количества стереотипных рисунков-клише. Данное явление автором интерпретируется как отказ от содержательного рисования.

Интересным представляется суждение Ю. А. Шайдуллиной о том, что анализ результатов использования методики психологического рисунка должен дополняться приемами, способствующими повышению объективности получаемых данных. В качестве примера автором приводится техника триангуляции, один из вариантов которой предполагает сопоставление различных точек зрения на интерпретацию полученных результатов [3].

Анализируя возможности использования методики проективного рисунка, необходимо отметить широту перечня представленных на нем объектов, в качестве которых могут выступать явления (процессы), группа или личность. В этой связи целесообразно обратиться к конкретной задаче, поставленной перед рисуящим, например, изображение образа человека.

В контексте рассмотрения проективных рисунков, на которых представлен образ человека, существенное значение приобретает подход, изложенный в публикациях К. Маховер. Согласно мнению автора, богатые и концентрированные переживания личности, возникающие в период рисования, разумно интерпретировать как тесноту связи между изображаемой фигурой человека и личностью рисуящего, т. е. отражение особенностей его самопроекции. При этом автором указывается на то, что в определенный момент данного процесса у изображающего начинается отбор информации, включающий идентификацию посредством проекции и интроекции. Акцентируя внимание на феномене проекции, автором проективные методики рассматриваются как предоставляющие ис-

следователю возможность последовательного раскрытия глубинных, в ряде случаев неосознаваемых детерминант самовыражения субъекта, которые не могут открыто проявляться в прямой коммуникации.

Прогрессивным является мнение К. Маховер о том, что процессы отбора и организации информации могут протекать на разных уровнях осознания и направленности. Согласно автору «Большинство рисунков включают элементы самооценки как в прямой, так и в компенсированной формах проекции, как на сознательном, так и бессознательном уровнях самораскрытия» [4, с. 9].

Существенным аспектом в рассмотрении возможностей методики проективного рисунка, по мнению К. Маховер, выступает итоговое изображение. Результаты анализа широкого перечня рисунков, проведенного автором, свидетельствуют о высокой степени их различия по телесным, содержательным и иным характеристикам. В этой связи автором делается предположение о том, что содержание изображений может предоставлять психологу объективные сведения об индивидуально-психологических особенностях личности.

Вместе с тем в работах К. Маховер отмечается, что в качестве источника психических сведений могут выступать проецирующиеся в рисунках символические ценности. К объектам, символическое значение которых необходимо учитывать при анализе рисунков, относятся: «сигареты, оружие, трубка, трость, пуговицы, карманы, шляпа, волосы, нос, ступни» [4, с. 9]. Значимость для личности отображенного элемента, в соответствии с мнением автора, вытекает из факта активизации процессов отбора из опыта и представлений индивида, потенциально обнаруживаемых элементов [4].

Принимая во внимание вариативность интерпретации изображаемого на рисунке человека, следующим логическим шагом является более весомое сужение (конкретизация) инструкции, т. е. постановка перед рисующим задачи изображения конкретного человека.

Результаты теоретического анализа использования методики проективного рисунка конкретного человека свидетельствуют о том, что в современной психологической науке она получила широкое распространение в рамках исследования разных групп людей, поведение и деятельность которых как социально одобряемые, так и неодобряемые. В этой связи интерес имеет социально-психологическое исследование, проведенное В. Н. Буриком и посвященное охране природы, в частности представлениям жителей районов активного природопользования о причинах неэкологичных поступков граждан. В целях описания образа браконьера (визуальных представлений о браконьере), автором была специально разработана графическая проективная методика «Нарисуй браконьера». Выбор данного подхода, согласно мнению В. Н. Бурика,

определялся тем, что использование проективных методик, в частности рисуночных, является примером опосредованного изучения индивидуально-психологических особенностей человека, образ которого анализируется, а также способствует проявлению разнообразия индивидуальных реакций респондентов [5].

Необходимо отметить, что методика проективного рисунка конкретного человека приобрела широкую популярность в исследовании и коррекции межличностных отношений, в частности семейных. Например, в исследованиях С. В. Липпо для описания образа отца была разработана рисуночная проба «Я и мой отец». Рассматривая образ отца как системное образование, автором акцентировалось внимание на том, что данный феномен характеризуется многомерностью и многоуровневостью, включает актуальные и потенциальные, осознаваемые и неосознаваемые компоненты. Использование методики проективного рисунка позволяет, согласно мнению С. В. Липпо, детально проанализировать в образе отца проявление опыта респондента, сложившиеся у него установки, мотивы поведения и т. д. исходя из двух показателей: «Позитивный контакт с отцом» и «Барьеры в отношениях с отцом» [6].

Близкими к вышеописанным являются результаты исследования С. А. Осинской, посвященного анализу образа отца у созависимой личности. В целях детального анализа обозначенной проблемы автором была разработана методика проективного рисунка «Мой отец», а также специальная таблица обработки результатов, позволяющая определить как качественные, так и количественные показатели изображения. Указанный подход, согласно мнению автора, предоставляет исследователю возможность выявления определенных параметров рисунков и частоты их встречаемости, что, в свою очередь, дает возможность описать образ отца у созависимой личности [7]. Логично предположить, что методика проективного рисунка конкретного члена семьи позволяет выявить те особенности семейных взаимоотношений, которые респондент в силу определенных обстоятельств запрещает себе озвучивать.

При всем многообразии подходов к использованию методики проективного рисунка конкретного человека особое место среди них занимает подход, в соответствии с которым в инструкции указан представитель той или иной профессии. В логике изучения обозначенной проблемы уместно изначально обратиться к анализу возможностей использования указанного подхода в профориентационной деятельности. Так, рассматривая профориентацию как многоплановый процесс, М. В. Прохоровой, Л. Н. Пономаревой была разработана проективная методика «Рисунок идеальной работы», предназначенная для оперативного вы-

явления наличия/отсутствия, а также содержания профессиональных планов оптанта.

В соответствии с инструкцией оптанта помещается в ситуацию профессионального выбора, а идеальная работа становится для него неопределенным и неоднозначным стимулом, который предстоит отобразить на листе бумаги. Существенное значение, по мнению авторов, имеют ответы на задаваемые по результатам выполнения работы вопросы психолога, на основании которых в отчете указывается наличие и степень четкости представлений оптанта о будущей работе, осознание роли в ней, представлений о склонностях и психологической готовности к определенным видам деятельности. В профессиональной характеристике также отмечается, с кем и каким образом стремится выстраивать межличностное взаимодействие оптанта в профессиональной деятельности, насколько он связывает свою карьеру с работой в конкретной организации [8].

Важным в решении проблемы формирования «эталонного образа офицера-пограничника» является то, что, анализируя процесс развития личности как профессионала, оптимизацию психологического сопровождения профессионального становления специалиста, рядом авторов (Е. А. Панько [9], Е. Ю. Чернякевич [10], М. Макарушкиной [11] и др.) рекомендуется использование методики проективного рисунка представителя конкретной профессии. В этой связи, прежде всего, значимость имеет подход, отраженный в публикациях представителя белорусской психологической школы Е. А. Панько. Анализируя процесс формирования у дошкольников образа педагога и воспитателя, автором на основе использования рисуночной пробы «Моя воспитательница» была разработана методика цветного фона. Данная методика, согласно мнению автора, позволяет глазами детей «взглянуть» на представителей рассматриваемой профессии и в последующем разработать практические рекомендации и коррекционно-развивающие программы по их формированию как профессионалов [9].

Существенное значение в рамках изучения обозначенной проблемы представляют публикации Е. Ю. Чернякевич, в которых методика проективного рисунка используется в контексте исследования приверженности сотрудника организации. Исходя из инструкции, специалисту предлагается в свободной форме с помощью цветных карандашей на листе бумаги изобразить рисунок на тему «Я в организации». При анализе рисунка автором рекомендуется использование следующих показателей: осмысленность деятельности (наличие элементов, отражающих выполняемые профессиональные обязанности); самоидентификация (отождествление себя с организацией); диапазон включенности в организацию (количество изображенных людей и предметов, относящихся к деятельности организации); ролевая идентификация (идентификация субъекта с выполняемой в организации ролью); эмоциональная насыщенность (цветовая гамма); рационализация (количество надписей на рисунке); приверженность конкретной организации (сохранение членства в организации в ситуации неопределенности) [10].

Вышеописанный подход в различных вариациях нашел широкое использование в деятельности психологов-практиков. В этой связи в сети Интернет обсуждаются вопросы применения подобного рода методик. Например, в интернете опубликована работа М. Макарушкиной, посвященная описанию опыта использования методики проективного рисунка «Я на работе». Автором указывается, с одной стороны, на широту возможностей интерпретации полученных изображений, с другой – необходимость проверки выдвинутых гипотез. Подчеркивается также факт необходимости анализа физического и эмоционального состояния изображенного на рисунке сотрудника (если изображение такового имеется на листе), а также присутствия/отсутствия на рисунке других людей [11].

Доминирующие позиции в использовании методики проективного рисунка человека психологи отдают психологической диагностике, возможность ее применения в коррекционно-развивающих программах неоспорима. В этой связи представляется целесообразным активизация внимания к ее потенциалу в процессе формирования специалиста (коррекционно-развивающему аспекту). Так, согласно мнению А. А. Осиповой, «рисование выступает как способ постижения своих возможностей и окружающей действительности, как способ моделирования взаимоотношений и выражения различного рода эмоций, в том числе и отрицательных, негативных» [12, с. 191]. Основная задача методики проективного рисунка, согласно А. А. Осиповой, заключается в выявлении и осознании рисующим трудновербализуемых проблем. Одновременно с этим теоретический анализ возможности использования указанной методики в психологической науке, проведенный автором, свидетельствует о результативном ее применении как в индивидуальной, так и в групповой работе. При этом автором подчеркивается тот факт, что рядом исследователей методика проективного рисунка рассматривается как вспомогательный метод групповой работы [12]. Несомненно, такой подход может найти отражение и в практике формирования «эталонного образа офицера-пограничника», например, на практических занятиях курсантов.

Однако следует отметить, что далеко не все психологические школы и направления приветствуют использование методики проективного рисунка. Результаты проведенного теоретического анализа данного вопроса свидетельствуют о наиболее частом ее применении в психоаналитическом, гештальт и арт-направлениях. Например, в публикациях Я. Г. Залевской, О. Н. Усатенко указывается

на то, что история проективного метода берет свое начало с теста словесных ассоциаций основоположника аналитической психологии К. Г. Юнга, в основу которого был положен тезис о доступности объективной диагностики бессознательных переживаний личности. Активное развитие концепция психологического рисунка, по мнению Я. Г. Залевской, О. Н. Усатенко, получила в процессе разработки психодинамического подхода Т. С. Яценко, включающего авторские методы работы с психорисунками (психоанализ комплекса тематических психорисунков, психоанализ неавторского рисунка, психокоррекционная работа с использованием татуировки). Вышеуказанными авторами отмечается, что в рассматриваемом подходе диагностико-коррекционная работа с изображениями выступает в качестве самостоятельного метода, направленного на познание бессознательных тенденций психики, а также позволяющего исследовать проекции, переносящиеся на межличностные взаимодействия [13].

В преломлении к изучаемой проблеме формирования «эталонного образа офицера-пограничника» интерес представляют работы В. В. Мининой, посвященные использованию методики проективного рисунка в гештальтпсихологии. Автором акцентируется внимание на необходимости соблюдения основных принципов указанного направления, а именно: актуальность, осознанность, ответственность, фигура/фон. В то же время автором отмечается, что в рамках реализации принципа осознанности «рисунок является хорошим подспорьем для работы с расширением зоны осознания клиента. Через рисунок клиенту проще «взглянуть» на себя со стороны, проанализировать сложившуюся ситуацию и свои отношения с окружающими, понять, что же именно заставляет его повторять одну и ту же модель (паттерны)» [14, с. 19].

Рассматривая возможности применения методики проективного рисунка в гештальт-направлении, в публикациях В. В. Мининой выделяются три подхода: клинический, исследовательский, психологический. Вместе с тем, в соответствии с мнением автора, на основании целевых установок психолога можно выделить диагностический и терапевтический подходы. Существенным, исходя из рассматриваемой проблемы, является мнение В. В. Мининой о том, что в большинстве случаев выделенные подходы используются параллельно.

Кардинально иной взгляд на потенциал методики проективного рисунка отражен в арт-терапевтическом процессе, где центральная фигура – личность, стремящаяся к творческому самораскрытию, укреплению психологического здоровья, гармонизации эмоционального самочувствия, расширению диапазона возможностей и т. д. В этой связи представляют интерес работы Л. Д. Лебедевой, Ю. В. Никоноровой, Н. А. Таракановой. Авторами обращается внимание на то, что,

создавая рисунок в процессе арт-терапевтической сессии, каждый участник сначала пребывает в роли «художника», а затем – «зрителя», наблюдая свою работу со стороны. Указанный этап, по мнению авторов, предполагает рефлексивный анализ работы непосредственно рисующего, обсуждение в группе и (если это уместно) обратную связь со стороны арт-терапевта. Упрощенная схема сущностного механизма арт-терапевтического процесса авторами представлена в следующем виде:

«Создание художественного продукта (спонтанное творчество) → наблюдение со стороны (отстранение, отчуждение) → рефлексия → трансформация образа (внесение изменений в продукт изобразительной деятельности) → осознание → изменение отношения → новый образ «Я» → самопринятие» [15, с. 17].

Значимым является мнение Л. Д. Лебедевой, Ю. В. Никоноровой, Н. А. Таракановой о том, что «материализованные» на бумаге негативные эмоциональные состояния и переживания лишаются своей «драматической» составляющей, тем самым предоставляя личности возможность посмотреть на ситуацию по-новому. Авторами указывается на то, что придуманное счастливое завершение историй, изначально понимаемых как неуспешные, способствует освобождению от разрушительной психической энергии. В качестве отличительной особенности терапевтического рисования вышеуказанными авторами выделяется то, что ситуация диагностики менее заметна и, как правило, не определяется таковой рисующим и, соответственно, не провоцирует защитных реакций.

В аспекте рассмотрения специфики развития специалистов определенного профиля деятельности, формирования корпоративной культуры и т. д. интерес представляет мнение Л. Д. Лебедевой, Ю. В. Никоноровой, Н. А. Таракановой о возможном отражении в художественном продукте определенных культурных установок [15]. Можно предположить, что через визуальные образы представители конкретной профессии могут передавать некоторые данные о себе (об установках, ценностях, мотивах и т. д.) как специалисты.

Разумеется, каждый из перечисленных выше подходов правомерен и определяет ценность использования методики проективного рисунка, а именно: как процесса, в котором у рисующего наблюдается запуск механизмов самоанализа и анализа своего опыта, а также антиципации событий. При этом в контексте рассмотрения проблемы профессионального становления специалиста наибольшую значимость представляет процесс рисования, запускающий механизмы сопоставления профессиональных образов (образа «Я-реальный специалист», образа «Я-идеальный специалист» и т. д.). В этой связи в практику подготовки офицеров кадров для органов пограничной службы



Пограничник – это свет, который горит для тебя весь свет.



Рисунок 3. – «Метафорическое» изображение «эталонного образа офицера-пограничника»



Рисунок 4. – «Атрибутивное» изображение «эталонного образа офицера-пограничника»

честве горящей свечи с подписью «Пограничник – это свеча, которая тает, чтобы дать свет», курсанты поясняли следующее: «Офицер-пограничник – это человек, жизнь которого должна быть полностью посвящена охране государственной границы. Даже когда офицер, отслужив, уходит в запас, а затем в отставку, он остается на службе. Бывших офицеров не бывает. От присяги до последнего своего вздоха человек остается офицером. Он как свеча сгорает полностью». Иное описание «эталонного образа офицера-пограничника» представила группа курсантов, изобразив его в качестве непрерывно наполняющегося сосуда. Поясняя содержание рисунка, курсанты отмечали, что «Офицер, принимая участие в охране государственной границы, непрерывно пополняет свой профессиональный опыт. Ежедневный профессиональный опыт напоминает капельки. В то же время с течением времени опыт перестает быть ценным – «испаряется», т. е. появляются новые средства и формы охраны государственной границы. Поэтому «эталонный образ офицера-пограничника» непрерывно должен изменяться».

Рассматривая «эталонный образ офицера-пограничника» в контексте формирования профессиональной приверженности военнослужащего, особое значение приобретает его «атрибутивное» изображение (см. рисунок 4). На такого рода рисунках курсанты размещают щит и мечи, контрольно-следовую полосу, зеленую фуражку, пограничный столб и т. д. Исследуя содержание «атрибутивных» рисунков, целесообразно обратиться не только к качественному, но и количественному анализу, выделив атрибуты, которые в профессиональном сознании курсантов занимают доминирующие позиции. Подобного рода постановка вопроса интересна в аспекте изучения взаимосвязи тех или иных изображаемых на рисунке атрибутов и индивидуально-психологических особенностей личности специалиста, специфики профессионального пути военнослужащего. Решение указанного вопроса имеет существенное значение в целях совершенствования психологического сопровождения военнослужащего на начальных этапах профессионального становления.

Заключение. В современной психологической науке активно обсуждается вопрос использования и интерпретации результатов методики проективного рисунка. Устойчивый интерес исследователей продиктован широтой возможностей методики проективного рисунка как в психологической диагностике, так и коррекции индивидуально-психологических особенностей личности. В то же время отмечается потребность в разработке научно обоснованных рекомендаций по применению методики проективного рисунка при организации психологического сопровождения профессионального становления специалистов.

К дискуссионным в публикациях относится вопрос интерпретации отраженной в проективных рисунках информации, ее количественного и качественного анализа. Одним из решений данного вопроса в контексте профессионализации личности целесообразно выделить смещение вектора использования методики проективного рисунка в сторону коррекционно-развивающих программ. Указанный подход позволит, с одной стороны, осуществить более глубокое познание «скрытых» сторон личности, с другой – будет способствовать (на основе разрешения имеющихся у специалиста противоречий, обходя защитные механизмы) эффективности ее самореализации в профессии.

Анализ использования методики проективного рисунка «эталонный образ офицера-пограничника» на практических занятиях курсантов позволил выделить, кроме широко описываемых в психологической литературе типов рисунков («реалистический», «структурный», «метафорический»), такой, как «атрибутивный». Указанный тип предполагает изображение объектов, которые на различных исторических этапах развития пограничного ведомства соотносились с деятельностью по охране государственной границы. В этой связи нуждается в уточнении вопрос типологизации рисунков в рамках исследования процесса профессионализации специалиста, формирования у него профессиональной «Я-концепции», профессиональной приверженности и т. д. Данное предположение может касаться не только рассматриваемых специалистов (будущих офицеров органов пограничной службы), но и представителей иных профессий.

В рамках исследования феномена «эталонный образ офицера-пограничника», его сущности и содержания целесообразно отметить широкие возможности методики проективного рисунка в целях расширения представлений курсантов об избранной профессиональной деятельности. Ознакомление будущих офицеров с взглядами одноклассников позволяет каждому из них «рассмотреть» указанный образ с разных сторон, дополнив и переструктурировав его.

В качестве требующего особого внимания аспекта необходимо выделить также выявление взаимосвязи между типом проективного рисунка и индивидуально-психологическими особенностями личности рисующего, а именно: его уровнем профессиональной приверженности, профессиональной надежности, карьерных ориентаций и т. д. Однако такого рода анализ предполагает индивидуальное выполнение задания и, соответственно, существенное расширение временных границ социально-психологического исследования.

Список цитированных источников

1. Потемкина, О. Ф. Психологический анализ рисунка и текста / О. Ф. Потемкина, Е. В. Потемкина. – Санкт-Петербург : Речь, 2006. – 524 с.
2. Сутович, Е. И. Феноменологический подход к исследованию «эталонного образа офицера-пограничника» / Е. И. Сутович // Вестник Института пограничной службы Республики Беларусь. – 2023. – № 1. – С. 81–89.
3. Шайдуллина, Ю. А. Методика психологического рисунка в качественном социально-психологическом исследовании : автореф. ... канд. психол. наук : 19.00.06 / Ю. А. Шайдуллина ; МГУ им. М. В. Ломоносова. – Москва, 2005. – 24 с.
4. Маховер, К. Проективный рисунок человека / К. Маховер ; пер. с англ. – 2-е изд., испр. – Москва : Смысл, 2000. – 154 с.
5. Бурик, В. Н. Образ браконьера и причины незаконных поступков в семантике различных групп населения : дис. ... канд. психол. наук : 19.00.01 / В. Н. Бурик. – Владивосток, 2005. – 210 л.
6. Липпо, С. В. Образ отца как фактор самоактуализации личности : дис. ... канд. психол. наук : 19.00.01 / С. В. Липпо. – Санкт-Петербург, 2006. – 188 л.
7. Осинская, С. А. Структурно-содержательные особенности образа отца у созависимой личности : дис. ... канд. психол. наук : 19.00.04 / С. А. Осинская. – Томск, 2015. – 209 л.
8. Прохорова, М. В. Проективная методика «Рисунок идеальной работы» как инструмент оценки профессиональных планов оптанта / М. В. Прохорова, Л. Н. Пономарева // Психология и психотехника. – 2016. – № 11 (98). – С. 960–964.
9. Панько, Е. А. Воспитатель дошкольного учреждения: психология : пособие / Е. А. Панько. – 2-е изд. – Минск : Зорны верасень, 2006. – 264 с.
10. Чернякевич, Е. Ю. Проективная техника в исследовании приверженности организации / Е. Ю. Чернякевич // Личность, семья и общество: вопросы педагогики и психологии : сб. ст. по материалам XLIV Междунар. науч.-практ. конф., Новосибирск, 15 сент. 2014 г. – № 9 (44). – Новосибирск, 2014. – С. 123–127.
11. Макарушкина, М. Заставь менеджера изобразить самого себя на работе – узнаешь всю его подноготную / М. Макарушкина. – URL: <https://www.vedomosti.ru/management/blogs/2015/05/14/zastav-menedzhera-izobrazit-na-bumage-samogo-sebya-na-rabote-uznaesh-vsyu-ego-podnogotnyuyu> (дата обращения: 25.11.2023).
12. Осипова, А. А. Общая психокоррекция : учеб. пособие / А. А. Осипова. – Москва : Сфера, 2002. – 512 с.
13. Залевская, Я. Г. Способы применения психорисунка в практической деятельности психолога: анализ проблемы и современное состояние / Я. Г. Залевская, О. Н. Усатенко // Мир науки. Педагогика и психология. – Москва : Мир науки, 2019. – № 3. – URL: <https://mir-nauki.com/PDF/25PSMN319.pdf> (дата обращения: 24.03.2024).
14. Минина, В. В. Проективный рисунок в гештальте (в метафоре живого) / В. В. Минина. – Санкт-Петербург : Речь, 2020. – 95 с.
15. Лебедева, Л. Д. Энциклопедия признаков и интерпретаций в проективном рисовании и арт-терапии / Л. Д. Лебедева, Ю. В. Никонорова, Н. А. Тараканова. – Санкт-Петербург : Речь, 2006. – 336 с.
16. Сутович, Е. И. Психология эталонного образа офицера-пограничника : учеб. пособие / Е. И. Сутович. – Минск : ИПС РБ, 2018. – 112 с.

Поступила 06.08.2024

Правила представления статей для опубликования в научном журнале «Вестник Института пограничной службы Республики Беларусь»

Для публикации в научном журнале «Вестник Института пограничной службы Республики Беларусь» принимаются ранее не опубликованные в других изданиях научные статьи. Критериями, на основании которых статьи принимаются к публикации, являются актуальность рассматриваемой в статье научной проблематики, научная новизна материала и его ценность в теоретическом и/или прикладном аспектах.

Объем статьи должен составлять не менее 0,35 авторского листа (14 000 печатных знаков, включая пробелы между словами, знаки препинания, цифры и другие), но не более 0,8 авторского листа (32 000 печатных знаков). Совокупный объем статьи (вместе с таблицами, иллюстрациями и библиографией) не должен превышать 15 страниц.

Статьи в журнале публикуются на белорусском, русском или английском языке.

Редакционная коллегия журнала оставляет за собой право публиковать принятые к печати статьи в том номере и в такой последовательности, которые представляются оптимальными для журнала. Статьи, оформленные с нарушением требований настоящих правил, не рассматриваются, авторам не возвращаются. Редакция имеет право отклонить статьи без объяснения авторам причин. Отклоненные редколлегией статьи авторам не возвращаются.

Статьи представляются ответственному секретарю редколлегии журнала на бумажном и электронном носителях. Текст статьи на бумажном носителе заверяется подписью автора. Статья на электронном носителе должна быть представлена в формате документа не ниже версии Microsoft Office Word 2003 (иметь расширение *.doc).

К статье авторы прилагают заключение экспертной комиссии в сфере государственных секретов государственного органа (организации).

Дата поступления статьи в редколлегию проставляется на последней странице статьи и заверяется подписью ответственного секретаря. В случае возврата статьи на доработку датой ее поступления считается дата получения доработанного варианта.

Главный редактор журнала принимает решение о назначении рецензентов из числа членов редколлегии и привлеченных экспертов или об отклонении статьи.

В статье структурно должны быть выделены следующие элементы:

индекс универсальной десятичной классификации (УДК);

сведения об авторе (авторах) (фамилия и инициалы, ученая степень и звание, место работы);

название статьи;

аннотация;

ключевые слова;

введение;

основная часть;

заключение;

список цитированных источников.

Сведения об авторе (авторах), название статьи, аннотация и ключевые слова пишутся на русском (белорусском) и английском языках, остальные элементы оформляются на русском (белорусском) языке.

Название статьи должно отражать основную идею выполненного исследования, быть кратким.

Аннотация должна быть информативной (не содержать общих слов), содержательной (отражать основное содержание статьи и результаты исследований), структурированной (следовать логике представления материалов в статье) и компактной (до 10 строк – 1000–1700 знаков). Перевод аннотации на английский язык должен быть качественным. В переводе должна использоваться англоязычная специальная терминология.

Ключевые слова (словосочетания) должны:

отражать основное содержание статьи;

не повторять по возможности термины заглавия и аннотации;

использовать термины статьи, а также термины, определяющие предметную область и включающие другие важные понятия, которые позволяют облегчить и расширить возможности нахождения статьи средствами информационно-поисковой системы.

Ключевых слов (словосочетаний) должно быть не менее пяти.

Заключение должно содержать четко сформулированные выводы.

Список цитированных источников оформляется в соответствии с СТБ 7.1-2024. Библиографическая запись. Библиографическое описание. Общие требования и правила составления.

Список цитированных источников формируется в порядке появления ссылок в тексте статьи. Ссылки на источники осуществляются путем указания порядкового номера и страницы, которые пишутся в квадратных скобках (например: [1], [2, с. 18], [2–6]). В списке цитированных источников приводятся только источники, на которые в тексте статьи имеются ссылки. Не допускаются ссылки на неопубликованные работы и авторефераты диссертаций.

Текст статьи должен быть отформатирован с учетом следующих требований:

гарнитура – Times New Roman; размер шрифта – 14 кегль; междустрочный интервал – полуторный; отступ – 12,5 мм; поля со всех сторон – 20 мм.

Рисунки должны быть четкими и качественными. Запрещается использовать рисунки, выполненные от руки, а затем отсканированные.

Таблицы должны иметь заголовки, а рисунки – подрисуночные подписи. Таблицы и рисунки должны быть пронумерованы, размещаться после ссылок на них. Необходимо избегать повторения числовых данных одновременно в таблицах (графиках, диаграммах) и в тексте. К графикам (диаграммам) желательно отдельно прилагать представленные в табличном виде числовые данные, на основе которых они построены.

