

ИНСТИТУТ ПОГРАНИЧНОЙ СЛУЖБЫ  
РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

№ 2 (17)  
декабрь 2025

ВЕСТНИК  
ИНСТИТУТА  
ПОГРАНИЧНОЙ  
СЛУЖБЫ  
РЕСПУБЛИКИ  
БЕЛАРУСЬ

*Научный журнал*

*Издаётся 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, доцент (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. Миронюк, 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. Пастушена, доктор психологических наук, профессор,  
Т. В. Казак, доктор психологических наук, профессор,  
Ж. И. Казачёнок, кандидат психологических наук, доцент,  
О. В. Краско, кандидат психологических наук,  
Е. И. Сутович, кандидат психологических наук, доцент

**Адрес редакции**

ул. Славинского, 4, 220103, Минск.

**Телефоны:**

8017-358-85-70

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, изготавителя, 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. Шастак  
Дизайн и верстка А. А. Лобанова

Подписано в печать 23.12.2025. Формат 60×84<sup>1</sup>/s. Бумага офсетная.  
Печать цифровая. Усл. печ. л. 12,7. Тираж 110 экз. Заказ 3915.

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

© ГУО «ИПС РБ», 2025

## B номере

### Военные науки

**Бондарь С. В., Сорокин М. Н.**

Подходы к обеспечению защите биометрических данных  
в автоматизированных комплексах пограничного контроля ..... 4

**Гришико В. Д., Ритвинская Т. Ю.**

Развитие дактилоскопии как инструмента идентификации  
личности в мультимодальной биометрической системе,  
используемой в ходе пограничного контроля ..... 8

**Павловский А. А., Чуйков Д. А.**

Особенности стратегической культуры современной модели  
информационного противоборства (войны) Соединенных Штатов  
Америки ..... 15

**Сорокин М. Н., Бондарь С. В.**

Архитектуры и функциональные возможности современных  
автоматизированных дактилоскопических комплексов ..... 26

**Токарев В. К.**

Историография участия местного населения в охране и защите  
государственной границы СССР ..... 36

**Чуйков Д. А.**

Организационные, тактические и структурно-функциональные  
особенности современной модели информационного  
противоборства (войны) вооруженных сил США ..... 47

### Педагогические науки

**Улитко С. А., Калита А. И., Амельянчик В. Е.**

Модель методического обеспечения каскадной технологии обучения  
будущих офицеров-пограничников по организации и проведению  
воспитательной работы с подчиненным личным составом ..... 59

**Козыревский А. В., Коминч М. М.**

Применение средств индивидуальной бронезащиты в оперативно-  
служебной деятельности военнослужащих ..... 66

**Прокопец А. В.**

Новостные тексты как средство обучения английскому языку  
курсантов: способы и приемы работы на занятии ..... 72

**Садовничая Л. М., Аleshkevich О. Ю.**

Эффективность использования информационных компьютерных  
технологий при обучении иностранному языку в Институте  
пограничной службы Республики Беларусь ..... 78

### Психологические науки

**Вишневская В. П., Сутович Е. И.**

Военная киберпсихология – раздел киберпсихологии: постановка  
проблемы ..... 86

**Терехов А. А., Амельянчик В. Е.**

Политическая культура и патриотизм: содержание  
и соотношение понятий ..... 95

**Щетинин Д. А.**

Закономерности выраженности компонентов субъектности  
личности у педагогов учреждений высшего образования ..... 102

*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, Associate Professor (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. Kaladziazniy, 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. Krasko, 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

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. Shastak

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

**Bondar S. V., Sorokin M. N.**

*Approaches to ensuring the protection of biometric data in automated border control complexes .....* 4

**Grishko V. D., Ritwinskaya T. Y.**

*The development of dactyloscopy as a personal identification tool in a multimodal biometric system used in border control.....* 8

**Pavlovskij A. A., Chujkov D. A.**

*U.S. features of strategic culture of the modern model of information warfare.....* 15

**Sorokin M. N., Bondar S. V.**

*Architectures and functional capabilities of modern automated fingerprint systems .....* 26

**Tokarev V. K.**

*The historiography of the local population's participation in the protection of the state border the USSR .....* 36

**Chujkov D. A.**

*Organizational, tactical and structural-functional features of the modern model of information warfare by the US armed forces .....* 47

## Pedagogical sciences

**Ulitko S. A., Kalita A. I., Amialyanchyk V. E.**

*Model of methodological support for cascade technology of teaching future border guard officers on organizing and carrying out educational work with their subordinate personnel .....* 59

**Kozyreuski A. V., Kominch M. M.**

*The impact of personal ballistic protection equipment on military personnel professional activities .....* 66

**Prokopets A. V.**

*News texts as a mean of teaching english to cadets: methods and techniques of working in the classroom .....* 72

**Sadounichaya L. M., Aleshkevich O. Y.**

*The effectiveness of using information computer technologies in teaching foreign languages at the Institute of border service of the Republic of Belarus.....* 78

## Psychological sciences

**Vishnevskaya V. P., Sutovich E. I.**

*Military cyberpsychology as a branch of cyberpsychology: problem statement .....* 86

**Tserakhau A. A., Amialyanchyk V. E.**

*Political culture and patriotism: content and correlation of concepts ..* 95

**Schetinin D. I.**

*Patterns of expression of the components of personality agency (subjectness) among teachers of higher education institutions.....* 102

УДК 355:621.38/.39; 623.61

**Бондарь С. В.**

ГУО «Институт пограничной службы Республики Беларусь»

**Bondar S. V.**

*Institute of Border Service of the Republic of Belarus*

**Сорокин М. Н.**

ГУО «Институт пограничной службы Республики Беларусь»

**Sorokin M. N.**

*Institute of Border Service of the Republic of Belarus*

## ПОДХОДЫ К ОБЕСПЕЧЕНИЮ ЗАЩИТЫ БИОМЕТРИЧЕСКИХ ДАННЫХ В АВТОМАТИЗИРОВАННЫХ КОМПЛЕКСАХ ПОГРАНИЧНОГО КОНТРОЛЯ

### APPROACHES TO ENSURING THE PROTECTION OF BIOMETRIC DATA IN AUTOMATED BORDER CONTROL COMPLEXES

В статье рассмотрена возможность применения симметричного блочного алгоритма шифрования AES в автоматизированных комплексах пограничного контроля с целью защиты персональных биометрических данных физических лиц, пересекающих государственную границу. Кратко представлен алгоритм работы AES, проведен сравнительный анализ с другими симметричными блочными алгоритмами шифрования, выявлены его преимущества. Сделан вывод о возможности использования блочного алгоритма шифрования AES в автоматизированных комплексах пограничного контроля как дополнительного элемента защиты биометрических данных совместно со средствами защиты сетевых каналов передачи данных и методами противодействия подделкам, а также архитектурными решениями.

The article considers the possibility of using the symmetric-block AES encryption algorithm in automated border control complexes to protect personal biometric data of individuals crossing the state border. The AES algorithm is briefly presented, a comparative analysis with other symmetric-block encryption algorithms is carried out, and its advantages are identified. The conclusion is made about the possibility of using the block encryption algorithm AES in automated border control complexes as an additional element of biometric data protection in conjunction with means of protecting network data channels and anti-counterfeiting methods, as well as architectural solutions.

**Ключевые слова:** биометрические данные, алгоритм, шифрование, криптография, автоматизированные комплексы, пограничный контроль.

**Keywords:** biometric data, algorithm, encryption, cryptography, automated complexes, border control.

**Введение.** Современные автоматизированные комплексы пограничного контроля, такие как автоматизированные дактилоскопические информационные системы и автоматические комплексы пограничного контроля (далее – биометрические комплексы), обрабатывают и хранят персональные биометрические данные физических лиц, потеря или подмена которых способна вызвать определенные риски для национальной безопасности и международного сотрудничества. В связи с этим актуальность применения методов защиты данных в автоматизированных комплексах пограничного контроля является объективной необходимостью

и выступает одним из фундаментальных условий для обеспечения эффективности пограничного контроля.

Бессспорно, использование современных алгоритмов шифрования обеспечивает конфиденциальность, целостность и подлинность циркулирующей информации, а также соответствует международным требованиям по защите персональных данных. В территориально распределенных архитектурах, которыми являются автоматизированные комплексы пограничного контроля, данные передаются по каналам связи и обрабатываются на удаленных узлах, именно поэтому крип-

тографические методы становятся ключевым элементом устойчивости всей системы.

Целью данного исследования является обоснование целесообразности применения одного из алгоритмов симметричного шифрования *AES* в автоматизированных комплексах пограничного контроля в качестве дополнительного средства защиты биометрических данных. Исследование направлено на анализ возможностей *AES* для обеспечения конфиденциальности, целостности и подлинности информации при ее хранении и передаче, оценку влияния данного алгоритма на производительность и устойчивость систем, а также на сопоставление его применения с международными стандартами информационной безопасности и практиками защиты персональных данных.

**Основная часть.** В 1997 г. Национальным институтом стандартов и технологий США (*NIST*) был объявлен открытый конкурс на разработку нового симметричного криптографического стандарта, призванного заменить устаревший, разработанный фирмой IBM под названием *DES* (Data Encryption Standard). По итогам конкурсных испытаний в 2000 г. победителем был признан алгоритм *Rijndael*, который после утверждения в качестве стандарта получил название *AES*.

Необходимость разработки нового стандарта была обусловлена ограниченной длиной ключа *DES*, который составлял 56 бит, что делало возможным его криптографическое преодоление методом полного перебора, например, с использованием *brute-force* алгоритма. Дополнительным фактором выступала архитектурная ориентация *DES* на аппаратные реализации. Например, при программной реализации на вычислительных платформах с ограниченными ресурсами оперативной памяти, процессора и накопителя алгоритм демонстрировал недостаточную производительность. Однако использование модификации *3-DES* обеспечивало требуемый уровень криптостойкости за счет увеличенной длины ключа, но и сопровождалось снижением скорости работы по сравнению с исходным *DES*.

Исследования, представленные в источнике [1], подтверждают, что *AES* значительно превосходит *DES* не только по стойкости к атакам, но и по производительности, а программная реализация демонстрирует, что *AES* выполняет операции шифрования и расшифрования в десятки раз быстрее, чем *DES*, что делает его более востребованным и предпочтительным для современных систем защиты информации в автоматизированных комплексах пограничного контроля.

Кроме этого, результаты сравнительного исследования, представленные в источнике [2], показали, что современные симметричные блочные алгоритмы шифрования обладают различной степенью криптостойкости и производительности. В целях объективной оценки в исследовании были рассмотрены алгоритмы *AES*, *RC6*, *Serpent* и *Twofish*, которые ранее участвовали в конкурсе *NIST* на выбор нового стандарта шифрования (таблица 1).

Как видно из таблицы 1, наиболее сбалансированным и стойким алгоритмом среди рассмотренных является *AES*, так как сочетает высокую криптостойкость, защиту от атак по времени выполнения и возможность параллельных вычислений. Вместе с тем алгоритм *Serpent* демонстрирует высокий запас стойкости и простую структуру, однако уступает по скорости, а *Twofish* выделяется способностью к быстрому расширению ключа, но имеет более сложную структуру и ограничения при распараллеливании. *RC6* отличается простотой анализа и близостью процессов шифрования и дешифрования, однако его производительность зависит от аппаратной поддержки, к тому же он менее защищен от атак по времени выполнения.

Стандарт *AES* представляет собой симметричный блочный алгоритм шифрования, основанный на структуре *Substitution-Permutation network* (SP-сеть). Он оперирует блоками фиксированного размера 128 бит и поддерживает три варианта длины ключа с различной длиной, а именно: 128, 192 и 256 бит.

В основу алгоритма *AES* заложена раундовая структура, где количество раундов преобразований

Таблица 1. – Сравнительный анализ алгоритмов шифрования

Критерий	AES	RC6	Serpent	Twofish
Криптостойкость	1	1	1	1
Запас криптостойкости	1	1	1	1
Скорость расширения ключа	1	0,5	0,5	0
Защита от атак по времени выполнения	1	0	1	0,5
Реализация лавинного эффекта	1	1	1	1
Возможность быстрого расширения ключа	0,5	0,5	1	1
Возможность параллельных вычислений	1	0,5	0,5	0,5
Итоговый результат	6,5	4,5	6	5
Критерии оценивания: 1 – реализовано полностью, 0,5 – частично, 0 – не реализовано				

## 6 Вестник Института пограничной службы Республики Беларусь

входной информации зависит от длины ключа. Так, в случае использования ключа длиной 128 бит выполняется 10 раундов преобразования, при длине ключа 192 бита – 12 раундов, а при длине ключа 256 бит – 14 раундов (рисунок). Каждый раунд включает четыре последовательных преобразования, обеспечивающих как нелинейность, так и диффузию данных (рисунок) [3].

Схема, представленная на рисунке, наглядно раскрывает принцип действия алгоритма AES. На первоначальном этапе применяется операция

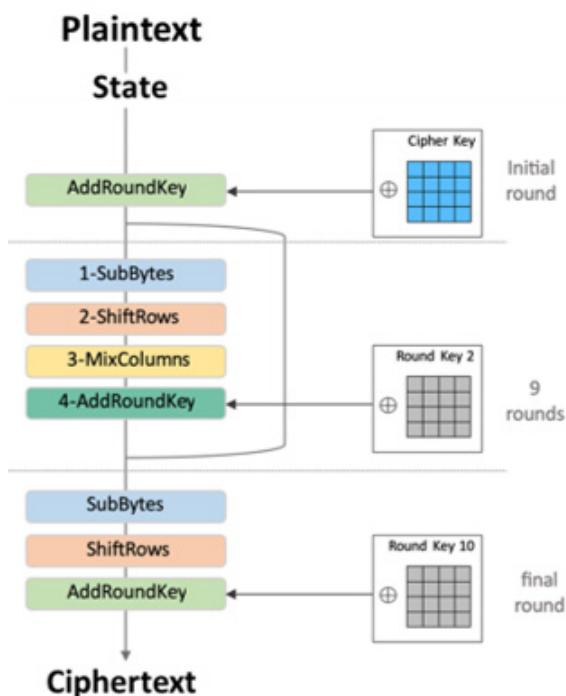


Рисунок. – Раундовая структура AES с длиной ключа 128 бит

*AddRoundKey*, при которой исходный блок данных объединяется с исходным ключом, при этом используется логическая операция *XOR*. Далее следуют основные раунды, каждый из которых состоит из четырех преобразований – *SubBytes*, *ShiftRows*, *MixColumns* и *AddRoundKey*, которые итерируются в зависимости от длины ключа. Завершающим этапом является финальный раунд, в котором выполняются те же преобразования, что и в основных, за исключением операции *MixColumns* (таблица 2).

Правомерно заключить, что подход, реализованный на принципе многократного раундового преобразования, при котором исходный блок данных подвергается последовательности нелинейных и линейных операций, связанных с секретным ключом, обеспечивает несколько уровней криптографической стойкости, так как использование операции *SubBytes* в каждом раунде вносит нелинейность, что препятствует применению линейного и дифференциального криptoанализа. Кроме этого, преобразования *ShiftRows* и *MixColumns* обеспечивают диффузию, то есть минимальное изменение одного бита входных данных распространяется по всему блоку, формируя лавинный эффект. В свою очередь, операция *AddRoundKey* связывает каждое преобразование с секретным ключом, что делает невозможным восстановление исходного текста без знания ключевого материала. Многочленное повторение этих шагов в серии раундов гарантирует, что итоговое состояние данных не сохраняет статистических зависимостей с исходными данными, а распределение выходных данных приближается к случайному.

Таким образом, раундовая структура AES обеспечивает одновременно нелинейность, диффузию и стойкую зависимость от ключа, что делает алгоритм надежным средством защиты информации от известных методов криptoанализа [4].

Таблица 2. – Описание элементов и преобразований в алгоритме AES

Элемент/операция	Описание
Plaintext	Исходный открытый текст (128 бит), который подается на вход алгоритма и загружается в матрицу состояния ( <i>State</i> )
State	Преобразованные данные, представленные в виде матрицы 4×4 байта
Cipher Key	Исходный секретный ключ длиной 128, 192 или 256 бит. На его основе с помощью процедуры KeyExpansion формируются раундовые ключи
RoundKey	Ключ, получаемый из исходного <i>CipherKey</i> для каждого раунда. Используется в операции <i>AddRoundKey</i>
Ciphertext	Итоговый зашифрованный текст (128 бит), формируемый после завершения всех раундов преобразований. Представляет собой содержимое матрицы <i>State</i> после финального раунда
SubBytes	Нелинейная подстановка каждого байта состояния через <i>S-box</i> , обеспечивающая криптографическую стойкость и нелинейность
ShiftRows	Циклический сдвиг строк матрицы состояния на различное число позиций, нарушающий симметрию и усиливающий перемешивание данных
MixColumns	Линейное преобразование столбцов матрицы состояния, обеспечивающее диффузию и лавинный эффект
AddRoundKey	Побитовое сложение с помощью логической операции <i>XOR</i> текущего состояния с соответствующим раундовым ключом

Вместе с тем в источнике [5] содержится информация о том, что по прогнозам NIST к 2029 г. квантовые компьютеры смогут взломать 128-битное AES-шифрование, которое является одним из более востребованных на сегодняшний день по отношению к AES-192 и AES-256. Данный прогноз может свидетельствовать о том, что AES-128 при кибератаке с использованием квантового компьютера будет иметь эквивалентную стойкость примерно 64 бит, а AES-256 при этом даст эквивалентную стойкость около 128 бит, что считается более надежным даже в постквантовой перспективе.

Учитывая вышеизложенное, для защиты биометрических комплексов, в которых циркулирует биометрическая информация о физических лицах, пересекающих государственную границу, актуальным видится реализация подхода, основанного на нескольких уровнях защиты одновременно, а именно: от криптографической защиты сетевых каналов передачи данных и цифровых шаблонов до архитектурных решений и методов противодействия подделкам. Модель защиты биометрических комплексов формируется как многоуровневая

система, включающая пять взаимодополняющих уровней (таблица 3) [6].

**Заключение.** Результаты исследования показали, что алгоритм симметричного шифрования AES способен обеспечить защиту данных в биометрических комплексах на должном уровне за счет наличия раундовой последовательности нелинейных и линейных операций, что свидетельствует о возможности использования алгоритма как средства шифрования биометрических данных. Вместе с тем целесообразно отметить, что компрометация данных в настоящее время обусловлена не слабостью алгоритмов защиты данных, а эксплуатацией уязвимостей окружения. Данные могут быть получены посредством внедрения вредоносного программного обеспечения, человеческого фактора и простейших системных уязвимостей. Таким образом, обеспечение безопасности данных, циркулирующих в биометрических комплексах, требует комплексного подхода, включающего технические, программные, организационные и образовательные аспекты.

Таблица 3. – Многоуровневая модель защиты данных биометрических комплексов

Уровень защиты	Применяемые технологии	Предназначение	Функциональный эффект	Тип угроз
Криптография	AES, RSA/ECC, SHA-3	Шифрование шаблонов и каналов, обмен ключами, контроль целостности	Исключает возможность интерпретации перехваченных данных	Перехват данных, подмена сообщений, несанкционированный доступ к каналам
Anti spoofing	Deep learning, спектральный анализ, физиологические признаки	Проверка «живости» образца, защита от поддельных фото, масок, аудио	Предотвращает обход системы с помощью поддельных биометрических данных	Подделка биометрии
Шаблоны	Cancelable biometrics, Homomorphic encryption, SMPC	Безопасное хранение и сравнение биометрических данных	Обеспечение необратимости и защищенности биометрических данных	Утечка базы данных, компрометация хранилища
Мультимодальность	Fusion алгоритмы	Объединение нескольких модальностей (отпечаток + лицо + голос)	Повышает точность и снижает вероятность обхода через атаку на одну модальность	Атаки на отдельные модальности, снижение точности при шумных данных
Архитектура	TPM, HSM, сегментация БД	Аппаратное хранение ключей, изоляция криптоопераций, распределенное хранение	Минимизирует риск компрометации инфраструктуры и массовых утечек	Человеческий фактор, вредоносное ПО, массовые утечки данных

#### Список цитированных источников

1. Оценка производительности и криптостойкости алгоритмов DES и AES // Электронная библиотека БГТУ. – URL: <https://elib.belstu.by/handle/123456789/63696/> (дата обращения: 05.09.2025).
2. Сравнительный анализ криптостойкости симметричных алгоритмов шифрования // Электронная библиотека БГТУ. – URL: <https://elib.belstu.by/handle/123456789/33420/> (дата обращения: 05.09.2025).
3. FIPS-197: Advanced Encryption Standard. – URL: <http://csrc.nist.gov/publications/fips/fips197/fips-1>. – National Institute of Standards and Technology (NIST), 2001.
4. Жуков, К. Д. Обзор атак на AES-128: к пятнадцатилетию стандарта AES / К. Д. Жуков // Прикладная дискретная математика. – Томск : Томский гос. ун-т, 2017. – № 35. – С. 48–62.
5. Каку, М. Квантовое превосходство / М. Каку. – М. : Альпина, 2024. – 412 с.
6. Bhajaria, N. Data Privacy / N. Bhajaria. – Sebastopol ; O'Reilly, 2024. – 384 р.

Поступила 10.11.2025

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*

## **РАЗВИТИЕ ДАКТИЛОСКОПИИ КАК ИНСТРУМЕНТА ИДЕНТИФИКАЦИИ ЛИЧНОСТИ В МУЛЬТИМОДАЛЬНОЙ БИОМЕТРИЧЕСКОЙ СИСТЕМЕ, ИСПОЛЬЗУЕМОЙ В ХОДЕ ПОГРАНИЧНОГО КОНТРОЛЯ**

### **THE DEVELOPMENT OF DACTYLOSCOPY AS A PERSONAL IDENTIFICATION TOOL IN A MULTIMODAL BIOMETRIC SYSTEM USED IN BORDER CONTROL**

*В настоящее время дактилоскопия стала ключевым звеном в биометрических системах идентификации личности человека. В статье обосновывается применение дактилоскопической регистрации как элемента мультимодальной биометрической системы, аргументируется необходимость нормативно-правового регулирования дактилоскопической регистрации, приводятся методы сбора, хранения и использования биометрических данных. Обусловливаются дальнейшие направления совершенствования пограничного контроля.*

*Today, fingerprinting, having gone expanded beyond the forensic science, has become a key component in biometric identification systems. This article substantiates the use of fingerprint registration as an element of a multimodal biometric system, explains the need for regulatory frameworks for fingerprint registration, and describes methods for collecting, storing, and using the resulting biometric data. Further directions for improving border control are also explored.*

**Ключевые слова:** дактилоскопия, идентификация, отпечаток пальца, биометрическая система, нормативное регулирование, цифровизация, автоматизация процессов, пограничный контроль.

**Keywords:** dactyloscopy, identification, fingerprint, biometric system, regulation, digitalization, process automation, border control.

**Введение.** Вопреки устоявшемуся стереотипу дактилоскопия вышла за рамки уголовно-процессуальной деятельности: отпечаток пальца используется в качестве ключа доступа к электронным техническим средствам, таким как телефоны, планшеты, персональные компьютеры, а также к жилым и офисным помещениям. Идентификация личности по отпечаткам пальцев позволяет упростить и ускорить многие операции: финансовые транзакции любых видов, аутентификацию банковских карт и водительских удостоверений, допуск сотрудников на рабочие места, в первую оче-

редь в режимные помещения, выполнение задач пограничного контроля, в том числе в части иммиграционной регистрации.

Научную основу дактилоскопии составляет система знаний о папиллярных узорах человека в целях дальнейшего ее использования в аспекте идентификации личности [1, с. 114].

Изначально дактилоскопия развивалась как раздел криминалистики. При этом, несмотря на значительный исторический период, в настоящее время в юридической литературе существуют различные подходы к определению дактилоскопии,

отличающиеся научной полемикой различных авторов о месте дактилоскопии в криминалистике, криминалистической технике и трасологии, детализацией информации о средствах, методах, задачах и иных компонентах.

Ряд ученых считают дактилоскопию разделом криминалистики<sup>1</sup>, криминалистической техники<sup>2</sup> или трасологии<sup>3</sup>, представляющую собой систему научных положений и разрабатываемых на их основе средств и методов сопирания и исследования следов поверхностей ладоней рук и ступней ног, используемых для идентификации человека, установления механизма следообразования и получения иной криминалистически значимой информации с целью предотвращения, расследования и раскрытия преступлений [1, с. 115; 2, с. 112; 4, с. 20; 5, с. 81].

Дактилоскопическая идентификация в вышеобозначенной интерпретации ограничена исследованием и использованием следов (отпечатков пальцев рук или их частей), которые были обнаружены на месте происшествия, в контексте расследования и раскрытия преступлений. Однако, по мнению С. С. Самищенко, «в современной дактилоскопии большой объем идентификационной работы (миллионы запросов в год) выполняется в порядке установления личности человека по отпечаткам пальцев, а не по следам, изъятым с места происшествия» [6, с. 14].

Об использовании идентификации личности в других сферах обращается внимание и в научных исследованиях Г. А. Кухарева, изучающего внедрение биометрических технологий в различное поле деятельности человека.

Необходимо отметить, что нынешний этап развития дактилоскопии характеризуется масштабным переходом к цифровым мультимодальным биометрическим системам и интеграцией данных в единые биометрические системы.

Данный переход представляется неизбежным вследствие увеличения требований к точности, скорости и универсальности процедур идентификации личности в современных условиях и связан с синтезом традиционных знаний о дактилоскопии и передовых информационных технологий обработки и анализа биометрических данных, что

<sup>1</sup> «Криминалистика – это наука о закономерностях механизма преступления и его участниках, сопирания, исследования, оценки и использования доказательств и основанных на познании этих закономерностей специальных средствах и методах судебного исследования и предотвращения преступлений» [2, 112–113].

<sup>2</sup> «Криминалистическая техника – это раздел криминалистики, представляющий систему теоретических положений, сформированных по результатам изучения механизмов совершения преступлений и их следов, разрабатывающий технические средства, приемы и методы, направленные на обнаружение, фиксацию, изъятие и исследование данных следов в целях раскрытия, расследования и предупреждения преступлений» [3, с. 9].

<sup>3</sup> «Трасология – это отрасль криминалистической техники, представляющая собой систему научных положений, раскрывающих закономерности следообразования, на основе которых разрабатываются средства, приемы, способы обнаружения, фиксации, изъятия и исследования следов преступления для установления обстоятельств, имеющих значение для уголовного дела» [1, с. 98].

открывает возможности для комплексного и надежного распознавания личности в различных сферах деятельности – от правоохранительной до систем безопасного доступа и контроля пересечения границ в пунктах пропуска.

Процедуры идентификации личности, выполняемые при осуществлении мероприятий пограничного контроля органами пограничной службы Республики Беларусь (ОПС), в настоящее время базируются на визуальных способах контроля подлинности документов и принадлежности их предъявителю. Несмотря на большой опыт применения в пограничном контроле вышеобозначенных способов, использование их в настоящее время не обеспечивает требуемую эффективность соответствующих процедур ввиду существенной субъективности, естественной или искусственной вариабельности<sup>4</sup> проверяемого объекта пограничного контроля (лица, пересекающего государственную границу).

Решением данной проблемы является внедрение в ход пограничного контроля современных технических средств, принцип действия которых основан на обработке дактилоскопической информации объектов пограничного контроля, что будет способствовать его совершенствованию.

Внедрение дактилоскопии как элемента мультимодальной биометрической системы, функционирующей в интересах выполнения задач ОПС, требует разработки новых подходов по следующим основным направлениям:

1) нормативно-правовое регулирование применения дактилоскопической регистрации в ходе пограничного контроля;

2) изучение методов сбора, обработки, хранения и использования биометрических данных физических лиц.

**Основная часть.** В отличие от криминалистики в подавляющем большинстве сфер деятельности, в которых используется дактилоскопическая идентификация личности, решающую роль отводят информационным технологиям: не только считываение, обработка и регистрация папиллярных узоров пальцев рук человека, но и окончательное заключение об идентичности хранимых и представленных к исследованию дактилоскопических данных производятся в автоматическом режиме, практически без участия человека (оператора, эксперта и т. п.). Пограничный контроль является ярким примером именно такого варианта применения дактилоскопической идентификации.

Для достижения цели исследования необходимо уточнить содержание термина «дактилоскопическая идентификация». В качестве родового понятия следует использовать более общее понятие «идентификация» и ее видовую производную –

<sup>4</sup> Под вариабельностью объекта пограничного контроля в настоящей статье подразумевается способность изменять его визуальный образ как в результате естественных причин, например, возраста, так и искусственных, например, в результате использования грифа.

«биометрическая идентификация». Так, в ГОСТ Р ИСО/МЭК 19795-1-2007 «Автоматическая идентификация. Идентификация биометрическая. Эксплуатационные испытания и протоколы испытаний в биометрии. Часть 1. Принципы и структура» определено, что «Идентификация – процесс, при котором осуществляется поиск в регистрационной базе данных и предоставляется список кандидатов, содержащих от нуля до одного или более идентификаторов. Биометрическая идентификация подразумевает сравнение биометрического образца пользователя с множеством шаблонов в базе данных для определения личности» [8]. В качестве биометрических характеристик рассматриваются отпечатки пальцев, структура сетчатки глаза, структура и черты лица и др.

На основании вышеизложенного дактилоскопия – это система научных положений и разрабатываемых на их основе способов и методов получения (фиксации) и исследования папиллярных узоров пальцев рук человека с целью их (папиллярных узоров) дальнейшей регистрации, хранения и использования для идентификации физических лиц.

Исследование вопросов внедрения дактилоскопии как элемента мультимодальной биометрической системы необходимо осуществить по следующим направлениям:

1. Нормативно-правовое регулирование применения дактилоскопической регистрации в пограничном контроле.

Обоснование построения процесса идентификации физических лиц на основе использования биометрических данных физических лиц должно содержать анализ правовых аспектов использования мультимодальных биометрических систем для идентификации физических лиц в конкретной сфере деятельности.

Правовую основу применения в ходе пограничного контроля дактилоскопии составляет многоуровневая система нормативных правовых актов, включающая:

международные правовые акты (конвенции, соглашения, договоры, ратифицированные Республикой Беларусь, касающиеся вопросов дактилоскопирования, а также идентификации, миграции, безопасности и прав человека);

национальное законодательство Республики Беларусь в области применения дактилоскопической регистрации в пунктах пропуска, представленное комплексом законов, указов, постановлений и инструкций, обеспечивающих правовую основу применения дактилоскопической регистрации с четким распределением полномочий и процедур для государственных органов и граждан.

Следует отметить, что нормы международных правовых актов, ратифицированные Республикой Беларусь, являются частью национальной правовой системы и подлежат непосредственному применению, если иное не предусмотрено самим правовым актом. Соответственно, любые международные соглашения, касающиеся вопросов идентификации, миграции, правовой помощи и безопасности, могут служить правовой основой для процедур дактилоскопической регистрации иностранцев в пунктах пропуска. Нормы международного права не регулируют напрямую отношения, связанные с процессом дактилоскопической регистрации, но задают общий международно-правовой контекст сотрудничества и обмена информацией.

Результаты анализа нормативных правовых актов Республики Беларусь в части, касающейся дактилоскопической регистрации в пунктах пропуска через государственную границу, свидетельствуют о необходимости внесения дополнений и изменений в ряд законодательных актов Республики Беларусь, а также в локальные правовые акты Госпогранкомитета [9].

Четкая правовая регламентация дактилоскопической регистрации обеспечивает соответствие национального законодательства общепризнанным принципам международного права, в том числе защиты прав человека, конфиденциальности и законности. Международные договоры также регулируют вопросы обмена дактилоскопической информацией с правоохранительными органами иных государств, что отражено в Законе «О государственной дактилоскопической регистрации», где право на передачу таких данных иностранным органам устанавливается в соответствии с международными соглашениями [7].

2. Изучение методов сбора, обработки, хранения и использования биометрических данных физических лиц.

Следует отметить, что в ходе пограничного контроля при проведении дактилоскопической регистрации производятся две операции: дактилоскопирование и фотографирование лица объекта пограничного контроля. Изображение лица, полученное в результате фотографирования, связывается с полученной дактилоскопической информацией, что позволяет в дальнейшем повысить скорость поиска лица по базе данных дактилоскопической информации физических лиц. Получаемые цифровые данные есть не иное, как биометрические характеристики человека<sup>5</sup>, а создаваемая база данных является элементом мультимодальной<sup>6</sup> биометрической системы.

Идентификация личности на основе обработки изображения лица достаточно проработана и широко используется во время проведения пограничного контроля. Вторая составляющая – идентификация личности на основе обработки папиллярных

<sup>5</sup> Биометрическая характеристика человека (БХЧ) – биологическая или поведенческая характеристика субъекта, позволяющая выявить уникальные стабильные и собираемые биометрические признаки для автоматического распознавания субъекта [11].

<sup>6</sup> Биометрическая модальность – БХЧ, применяемая в биометрическом процессе [11].

узоров пальцев рук в пограничном контроле в настоящее время рассматривается в качестве перспективного решения.

В отличие от криминалистического исследования отпечатков пальцев рук и строения папиллярных узоров, принятого в теории криминалистики, отпечаток пальца и фотоизображение лица, используемые для идентификации лиц в ходе пограничного контроля, рассматриваются как уникальные биометрические характеристики человека, являющиеся объектом исследования теории биометрии, и, соответственно, требуют иных подходов к изучению технологии и постановке целевых задач.

Идентификация по папиллярным рисункам пальцев рук в биометрии имеет характерные особенности: цифровой отпечаток пальца представляет собой уникальное цифровое изображение папиллярного узора, полученное с помощью сканера отпечатков и преобразованное в математический код, который используется для биометрической идентификации и аутентификации. Вместо хранения изображения отпечатка в системе сохраняется этот цифровой код.

Особенностью хранения и распознавания цифрового отпечатка пальца является обеспечение конфиденциальности, так как восстановление полного изображения отпечатка пальца невозможно без специального алгоритма, в отличие от «обычного» отпечатка, который можно визуально анализировать и подделать. Именно такой подход применяется в системах контроля доступа, биометрических паспортах и автоматизированных системах распознавания различного назначения.

В научных исследованиях папиллярных узоров широкое применение нашли вероятностно-статистические методы обработки полученных результатов. С помощью математических расчетов решаются вопросы локализации исследуемых участков папиллярных узоров, степени обоснованности идентификационных и диагностических выводов, проблемы дактилоскопической регистрацииной технологии для автоматизированных идентификационных систем [12].

Отпечатки пальцев, представляющие набор папиллярных узоров пальцев, могут варьироваться от экземпляра к экземпляру в зависимости от влажности пальцев, угла размещения и др. Основным различием между контактными технологиями распознавания отпечатков пальцев является способ получения изображения отпечатка пальца.

В настоящее время наибольшее распространение получили «красковый», оптический, емкостной, тепловой и ультразвуковой способы получения изображения отпечатка пальца.

В большинстве автоматизированных систем дактилоскопической идентификации используют оптический метод или электронное сканирование изображений с листа бумаги.

Другие методы получения изображений отпечатков пальцев связаны с использованием емкостных, тепловизионных и ультразвуковых устройств. В контактных системах распознавания отпечатков пальцев оптический метод получения изображения основан на концепции нарушения принципа полного внутреннего отражения. Стеклянная рабочая поверхность сканера отпечатков пальцев освещена снизу под предельным углом, при котором происходит полное внутреннее отражение. При отсутствии касаний рабочей поверхности сканера отпечатков пальцев весь свет отражается и попадает на светочувствительный датчик камеры. При касании гребнем пальца рабочей поверхности сканера отпечатков пальцев принцип внутреннего отражения нарушается, т. е. лучи света не отражаются, а проходят сквозь палец. Следовательно, полученное изображение отпечатка пальца темное в тех местах, где есть гребни, и светлое в тех местах, где есть впадины, что повторяет рисунок, полученный с помощью традиционного краскового метода.

В емкостных датчиках отпечатков пальцев рабочая поверхность сканера отпечатков пальцев состоит из блока маленьких ячеек, размер каждой из которых меньше, чем ширина гребня отпечатка пальца. Измерение емкостного сопротивления ячеек в массиве показывает, где гребни пальцев соприкасаются с датчиком, генерируя изображение отпечатка пальца.

Тепловой метод заключается в использовании технологии кремниевого чипа для получения данных отпечатка пальца, в то время как субъект двигает пальцем по датчику. При этом регистрируются колебания температуры между гребнями и впадинами, которые затем преобразуются в черно-белое изображение.

Ультразвуковой метод построения изображения отпечатка пальца заключается в использовании звуковых волн, которые недоступны для человеческого слуха. Палец размещается на сканере отпечатков пальцев, и происходит измерение плотности образца отпечатка пальца с помощью акустических волн. После получения изображений четырех пальцев (от указательного до мизинца) обеих рук получают изображения больших пальцев каждой руки для создания изображения всех десяти пальцев.

Независимо от используемой технологии построения изображений отпечатков пальцев сканер отпечатков пальцев формирует матрицу чисел, каждое из которых соответствует пикселю, входящему в состав изображения отпечатка пальца. Стандартное разрешение для изображений отпечатков пальцев составляет не менее 500 dpi.

В научных публикациях Г. А. Кухарева указано, что в каждом отпечатке пальца могут быть определены глобальные и локальные признаки [7, с. 19].

К глобальным относятся признаки, которые можно увидеть и различить на отпечатках пальцев

невооруженным глазом: папиллярные узоры; область образа; ядро; пункты «дельта»; тип папиллярных линий и их число.

Глобальные признаки интерпретируются следующим образом:

узоры папиллярные;

область образа – некоторый выделенный фрагмент отпечатка, в котором локализованы все признаки;

ядро – пункт, локализованный в середине отпечатка или какой-либо выделенной области;

пункт дельта – начальная точка, то место, в котором происходит разделение бороздки папиллярной линии, или место, в котором соединяются две бороздки, или очень короткая (доходящая до точки) бороздка;

тип линии – две наибольшие линии, которые начинаются как параллельные, а затем расходятся и огибают всю область образа;

счетчик линий – число линий (бороздок) на области образа или между ядром и пунктом дельта.

Локальные признаки, или минуции<sup>7</sup>, определяют пункты изменения структуры папиллярных линий, например, разрыв, окончание, раздвоение и т. д., ориентацию папиллярных линий и координаты X и Y в этих пунктах. Каждый отпечаток может быть представлен 50–70 минуциями.

Практика свидетельствует, что в отпечатках пальцев разных людей могут встречаться идентичные глобальные признаки, однако совершенно невозможно наличие в этих же отпечатках одинаковых микроузоров минуций. Поэтому глобальные признаки лежат в основе классификации больших баз отпечатков пальцев и в иерархических процедурах идентификации отпечатков на этапах их предварительной классификации. В последующем, на втором этапе распознавания отпечатка пальца, применяют его локальные признаки.

В процедурах аутентификации глобальные признаки могут быть достаточными для точного сравнения двух отпечатков пальцев [7, с. 19–20].

Не существует двух одинаковых отпечатков пальцев, т. е. один и тот же палец, помещенный дважды на рабочую поверхность сканера отпечатков пальцев, будет оставлять два разных изображения структуры гребней. Ситуации, когда будут сравниваться два одинаковых отпечатка, если они получены с одного и того же пальца, не возникнет. Изменение отпечатков пальцев от одного и того же пальца называют вариативностью в пределах класса, которая имеет много причин:

рисунок гребней изменился из-за повреждения или ухудшения состояния кожи;

изменился уровень увлажненности пальца;

к рабочей поверхности биометрического сканера отпечатков пальцев приложено другое давление;

<sup>7</sup> Минуции (*Minutiae*) – точки, соответствующие разрывам, окончаниям и раздвоениям бороздок папиллярных линий на образах отпечатка пальца, минуции определяют локальные признаки отпечатка пальца и описаны в эталоне отпечатка [7, с. 232].

различная ориентация пальцев на рабочей поверхности биометрического сканера отпечатков пальцев по любой из трех осей;

изменения в устройстве построения изображения.

Учитывая данные обстоятельства, сравнение отпечатков пальцев происходит различными способами. Основными численными методами сравнения отпечатков пальцев являются:

методы, основанные на преобразовании;

методы, основанные на локальной корреляции;

методы сопоставления отпечатков пальцев с использованием минуций.

В методах, основанных на преобразовании, как правило, задействованы двумерные преобразования Фурье<sup>8</sup> и преобразования Хоу<sup>9</sup>, применяемые к матрице пикселей, представляющей отпечаток пальца. Научный подход к изучению данной проблемы состоит в том, чтобы математически преобразовать определенным образом изображение, а затем сравнить коэффициенты преобразованных изображений. В этом контексте признаками отпечатков пальцев являются коэффициенты преобразования.

Передача и хранение цифровых отпечатков пальцев рук с использованием метода, основанного на преобразовании, описаны и регламентированы в стандарте ИСО / МЭК 19794-4 2005 «Информационные технологии. Форматы обмена биометрическими данными. Часть 4. Данные изображений отпечатка пальца», который устанавливает формат обмена записями данных для хранения, записи и передачи информации одного или нескольких изображений отпечатков пальцев или областей ладоней. Настоящий стандарт описывает состав и формат данных, включая параметры сканирования, сжатия и информацию об изготовителе, и предназначен для обмена биометрическими данными среди систем автоматической идентификации или верификации на основе отпечатков пальцев. Стандарт учитывает разные способы кодирования данных, включая двоичное и XML-кодирование, что обеспечивает совместимость и эффективность передачи и хранения данных отпечатков пальцев с применением преобразовательных методов [14].

В методах, основанных на локальной корреляции, учитывается то, что отпечатки пальцев и их репрезентативные матрицы, хранимые в базе

<sup>8</sup> Метод преобразования Фурье – это математический инструмент для преобразования изображений из пространственного (или временного) представления в частотное. В автоматизированных дактилоскопических системах этот метод используется для обработки, анализа и сравнения изображений отпечатков пальцев. Особенно востребовано дискретное преобразование Фурье, т. к. цифровое представление изображений требует обработки дискретных данных [13].

<sup>9</sup> Преобразование Хоу (или Хафа) – это математический метод, применяемый для обнаружения геометрических фигур на изображениях. В АДИС данный метод используется для анализа и обработки отпечатков пальцев перед сравнением и идентификацией. В области цифровой дактилоскопии преобразование Хоу используется для получения бинарных признаков изображения, которые сравниваются на битовом уровне – определяется процент совпадения нулей и единиц кода различных отпечатков [13].

данных, всегда существенно отличаются. Однако небольшие характерные участки (формы линий, поры и др.) исследуемой и репрезентативной моделей отпечатков пальцев могут быть коррелированы. Фрагменты исследуемой и репрезентативной моделей сравниваются между собой, затем рассчитывается коэффициент корреляции, на основании значения которого принимается решение об их идентичности. Такой подход позволяет работать даже с частичными или деформированными отпечатками.

Методы, основанные на сопоставлении минуций, схожи с методами, используемыми экспертом-криминалистом. Минуция может быть двух типов: бифуркация (разветвление) или окончание. Минуции также имеют направление, связанное с гребнем в точке их возникновения. Математический алгоритм перемещается по изображению в поисках гребней, где они разделяются или заканчиваются, и составляет карту минуций. При сравнении двух отпечатков пальцев карты минуций располагают одну над другой и врашают либо перемещают одну относительно другой. Если при этом получают некоторое количество минуций, совпадающих по расположению и направлению, то это считают совпадением [15, с. 36].

**Заключение.** Значимость дактилоскопии – одной из ключевых подотраслей биометрии, обеспечивающей высокую точность и надежность идентификации личности в системе мероприятий пограничного контроля, не вызывает сомнений. Основные положения дактилоскопии демонстрируют эффективность применения отпечатков пальцев для подтверждения личности и предотвращения угроз пограничной и национальной безопасности.

Дальнейшее развитие дактилоскопии необходимо и востребовано в связи с тем, что переход от классической криминастики к биометрии требует постоянных научных изысканий для решения новых задач и открытия новых возможностей.

В рамках совершенствования пограничного контроля (идентификации личности) возможно внедрение иных биометрических модальностей, таких как идентификация по генотипу, радужной оболочке глаза, сосудистому руслу ладонной поверхности рук и т. д. Необходимо учитывать, что любое нововведение должно коррелировать с мировыми тенденциями, контроль допустим исключительно при формировании массивов данных биометрических характеристик физических лиц с возможностью последующего обмена данными между государствами.

Применение дактилоскопической регистрации в ходе пограничного контроля требует четкой нормативно-правовой базы, согласованной с международным правом и национальным законодательством. В Республике Беларусь ведется работа по гармонизации законодательства, включая внесе-

ние изменений в законы о дактилоскопической регистрации и правовом положении иностранцев.

Важным направлением является обеспечение конфиденциальности и защиты получаемых дактилоскопических данных, их совместимости с национальными и международными базами данных. Необходимо изучение методов шифрования для хранимых шаблонов отпечатков пальцев (математических представлений отпечатков), чтобы предотвратить утечку данных.

Научные изыскания предоставляют доказательную базу для внесения изменений в законы, которые сбалансируют потребности безопасности с правами личности на неприкосновенность частной жизни, защищенной данных.

Исследование методов сбора, обработки, хранения и использования биометрических данных физических лиц в процессе проведения пограничного контроля является объектом теории биометрии, и, соответственно, требует иных подходов к изучению технологии и постановке целевых задач.

Перечень направлений исследования не является исчерпывающим, однако в рамках проведенной работы рассмотрены наиболее ключевые аспекты. В настоящее время Государственным пограничным комитетом Республики Беларусь проводится работа по мониторингу технических средств биометрии с целью дальнейшей опытной эксплуатации новых образцов биометрических систем, удовлетворяющих запросам пограничного контроля, и оснащения этими системами пунктов пропуска.

Необходимо отметить, что внедрение нового технического средства или системы пограничного контроля сопровождается разработкой организационных мер, включающих систему мероприятий и действий, осуществляемых ОПС по сбору, обработке и хранению отпечатков пальцев и фотоизображений лиц с целью установления или подтверждения их личности, а также обучению сотрудников пограничного контроля в части проведения мероприятий дактилоскопической регистрации посредством технических средств биометрии.

Автоматизация процессов идентификации по отпечаткам пальцев сводит к минимуму количество субъективных ошибок. Однако требуется проведение исследований в области высокоскоростных алгоритмов поиска в базах данных в реальном времени.

Дактилоскопия, обладая богатой историей развития и глубокой научной проработкой, не только сохраняет актуальность в условиях современных вызовов трансграничной миграции и роста требований к безопасности, но и показывает свою исключительную целесообразность и эффективность в сферах деятельности, где необходима высокая достоверность результатов автоматической идентификации физических лиц. Исследования в области дактилоскопии сегодня направлены не на изобре-

тение «столетнего метода» заново, а на его преобразование для цифровой эпохи, способного удовлетворить динамику современного управления информационными данными. Соответствующая нормативно-правовая проработка и последующая интеграция дактилоскопической идентификации

в комплексные биометрические системы пограничного контроля будут способствовать повышению оперативности проверки, правовой регламентации обработки биометрических данных, а также снижению риска ошибки.

## Список цитированных источников

1. Григорович, В. Л. Общая теория криминалистики и криминалистическая техника : курс лекций / В. Л. Григорович. – Мин. : Тетраграф, 2014. – 304 с.
2. Белкин, Р. С. Курс криминалистики : учеб. пособие для вузов / Р. С. Белкин. – 3-е изд., доп. – М. : ЮНИТИ-ДАНА, Закон и право, 2001. – С. 112–113.
3. Криминалистическая техника : учебник / под ред. К. Е. Демина. – М. : Юрид. ин-т МИИТ, 2017. – 426 с.
4. Криминалистика : учебник / А. Н. Порубов [и др.] ; под общ. ред. Н. И. Порубова, Г. В. Федорова. – Мин. : Высш. шк., 2011. – 639 с.
5. Россинская, Е. Р. Криминалистика. Вопросы и ответы : учеб. пособие для вузов / Е. Р. Россинская. – М. : ЮНИТИ-ДАНА, 1999. – 351 с.
6. Самищенко, С. С. Современная дактилоскопия: теория, практика и тенденции развития : автореф. дис. ... д-ра юрид. наук : 12.00.09 / Самищенко Сергей Степанович ; Акад. упр. МВД РФ. – М., 2015. – 30 с.
7. Кухарев, Г. А. Биометрические системы: методы и средства идентификации личности человека / Г. А. Кухарев. – СПб. : Политехника, 2001. – 240 с., ил.
8. Автоматическая идентификация. Идентификация биометрическая. Эксплуатационные испытания и протоколы испытаний в биометрии. Часть 1. Принципы и структура : ГОСТ Р ИСО/МЭК 19795-1-2007. – М. : Стандартинформ, 2007.
9. Правовые, организационные, технические и методические аспекты использования дактилоскопии как метода идентификации иностранных граждан в органах пограничной службы Республики Беларусь : отчет о НИР (заключ.) / Ин-т погранич. службы Респ. Беларусь ; рук. В. Д. Гришко ; исполн.: Т. Ю. Ритвинская, В. Ф. Ермолович, М. Н. Сорокин [и др.]. – Мин., 2025. – 198 с.
10. О государственной дактилоскопической регистрации : Закон Респ. Беларусь от 4 нояб. 2003 г. № 236-З : с изм. и доп. от 20 июля 2016 г. № 414-З // ЭТАЛОН. Законодательство Республики Беларусь / Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. – Мин., 2023.
11. Информационные технологии. Биометрия. Мультимодальные и другие мультибиометрические технологии : ГОСТ Р 54411-2011/ISO/IEC/TR 24722:2007 ; введ. приказом Федер. агентства по техн. регулированию и метрологии от 21 сент. 2011 г. № 325-ст. – М., 2013.
12. Зубаха, В. С. Современное состояние и проблемы автоматизации дактилоскопических учетов : автореф. дис. ... канд. юрид. наук : 12.00.09 / Зубаха Валерий Степанович ; Саратов. юрид. ин-т МВД России. – Саратов, 2004. – 24 с.
13. Паршин, Н. М. Автоматизированная дактилоскопическая система : дис. ... канд. техн. наук : 05.13.01 / Паршин Николай Михайлович ; Пенз. гос. ин-т. – Пенза, 2001. – 106 с.
14. Информационные технологии. Форматы обмена биометрическими данными. Часть 4. Данные изображений отпечатка пальца : ГОСТ Р ИСО/МЭК 19794-4 2005. – М. : Стандартинформ, 2007.
15. Информационные технологии. Биометрия. Общие положения и примеры применения : ГОСТ Р 54412-2019 (ISO/IEC TR 24741:2018) ; введ. приказом Федер. агентства по техн. регулированию и метрологии от 19 нояб. 2019 г. № 1184-ст. – М., 2019.

Поступила 27.10.2025

**УДК 355.4+007+001.92**

**Павловский А. А.**, доктор военных наук, доцент  
ГУО «Институт пограничной службы Республики Беларусь»

**Pavlovskij A. A.**, Doctor of Military Sciences, Associate Professor  
Institute of Border Service of the Republic of Belarus

**Чуйков Д. А.**  
ГУО «Институт пограничной службы Республики Беларусь»

**Chujkov D. A.**  
Institute of Border Service of the Republic of Belarus

## **ОСОБЕННОСТИ СТРАТЕГИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ СОВРЕМЕННОЙ МОДЕЛИ ИНФОРМАЦИОННОГО ПРОТИВОБОРСТВА (ВОЙНЫ) СОЕДИНЕННЫХ ШТАТОВ АМЕРИКИ**

### **U.S. FEATURES OF STRATEGIC CULTURE OF THE MODERN MODEL OF INFORMATION WARFARE**

*В статье предложен концептуальный вариант методики исследования современных национальных (страновых) и смешанных моделей информационного противоборства (войны), в структуре которых выделены ключевые компоненты (подсистемы) и описан алгоритм их последовательного изучения. В рассматриваемых современных моделях «информационной войны» конкретизированы уровни целеполагания, планирования, обеспечения, управления и реализации ключевых информационных (информационно-психологических и информационно-кибернетических) операций. На примере существующей в США модели «информационной войны» в качестве варианта рассмотрен концепт «стратегическая культура информационного противоборства (войны)» и предложено его общее описание. В результате проведенного анализа основных открытых военно-политических документов США выделены специфика и особенности стратегической культуры, которая свойственна современной американской модели «информационной войны».*

*The article proposes a conceptual variant of the methodology of research of modern national and mixed models of information warfare, in the structure of which the key components are identified and the algorithm of their sequential study is described. The modern model of information warfare is presented as a system that specifies various levels in the form of planning, provision, management and implementation of key information operations. On the example of the existing US model of "information war" the concept "strategic culture of information warfare" is considered as a variant. As part of the analysis of key open military-political documents, the specifics and features of the strategic modern American model of information warfare are highlighted.*

**Ключевые слова:** модель информационного противоборства (войны), информационное противоборство (война), конфликтное взаимодействие, стратагема, информационная стратагема, управляющая информационная доминанта, стратегическая культура, стратегическая культура информационного противоборства (войны).

**Keywords:** the information warfare model, information warfare, conflict interaction, the stratagem, information stratagem, control information dominant, strategic culture, strategic culture of information warfare.

**Введение.** Современные модели информационного противоборства (войны) (ИПб (война)) следует оценивать в том числе и в качестве интеллектуального компонента («мягкой» силы) в гибридной<sup>1</sup> и ментальной (когнитивной)<sup>2</sup> войнах. При этом ИПб (война) продолжает оставаться дискуссионной категорией без общепризнанных правил и норм его ведения, одновременно представляя собой новую стратегическую сферу возникновения, развития и завершения различных по типу и форме военных конфликтов [4].

Особый статус современного этапа ИПб (войны) определяется также спецификой своей вовлеченности в подготовку, обеспечение и сопровождение всех этапов и стадий реализации гибридной войны как «полноценной военной стратегии, уже ставшей «точкой сборки» и «зонтичным брендом» для различных видов вооруженного и невооруженного противоборства» [5, с. 5–8]. Вероятно, что современный этап ИПб (войны) в некоторой степени предопределяет стремление различных военно-политических акторов к контролю над конфликтными потенциалами (возможностями) в различных регионах мира.

Возможно также утверждать, что за счет активного применения ИПб (войны) сопровождаются новые и реанимируются старые (замороженные) конфликты в общей логике развития борьбы за реальные активы (коммуникации, продовольствие, пресную воду, природные ресурсы, энергию и др.) и виртуальные производные (информационные потоки, идеологические установки, когнитивные и ментальные компоненты и иное). По оценке М. А. Гареева и Н. И. Турко, активное применение «жестких» невоенных мер в сочетании с «мягкими» нетрадиционными (в первую очередь информационными) средствами преследует преимущественно силовое перераспределение ролевых функций государств, союза стран в целом [6].

Вероятно, что в рамках современного этапа ИПб (войны) одна из ключевых научных проблем заключается в некотором несоответствии существующих методологических подходов к анализу и оценке методов, способов и средств, в том числе ранее не применяемых и качественно новых по содержанию и инструментальному исполнению, информационного (информационно-психологического и информационно-кибернетического) воздействия<sup>3</sup>.

<sup>1</sup> Гибридная война – новый вид враждебных действий, при которых нападающая сторона не прибегает к классическому военному вторжению (нападению), а подавляет своего оппонента, используя сочетание скрытых операций, диверсий, информационной войны, а также оказывает поддержку повстанцам, деструктивным элементам на территории противника; включает в себя несколько компонентов: дипломатию, информационные средства, военный компонент широкого профиля; представляет собой интегратор военных и невоенных форм, средств, методов и технологий борьбы в современных многомерных конфликтах [1, с. 30–31].

<sup>2</sup> Ментальная (когнитивная) война (в частности, по оценке И. Н. Каираева и А. М. Ильницкого) как высшая форма конфликта сочетает в себе тактический уровень реализации мероприятий ИПб (войны) и стратегический уровень планирования и реализации когнитивно-психологических операций [2, 3].

<sup>3</sup> Информационное воздействие – воздействие, которое осуществляется с применением информационного оружия и средств, позволяющих

С учетом вышеизложенного в рамках статьи на примере США предпринята попытка решить научную задачу по системно-структурному и функциональному представлению современной модели ИПб (войны). В основу положена гипотеза, что современные национальные (страновые) и смешанные модели ИПб (войны) заключают в себе феномен стратагемного<sup>4</sup> поведения и особой логики мышления, которые специфически проявляются в стратегической культуре и реализуются прежде всего в виде информационных стратагем<sup>5</sup> на всех уровнях конфликтного взаимодействия в информационной сфере.

Теоретико-методологическую основу статьи составляет междисциплинарный принцип, основанный на подходах как из области военных наук, так и политологии, конфликтологии, социологии и психологии, теории информации и международных отношений. В частности, в статье использовались классические и новые теоретические взгляды и оценки ученых и экспертов в военно-политической сфере: А. А. Бартош, А. А. Кокошин, В. Б. Зарудницкий, М. А. Гареев, Ф. И. Ладыгин и С. В. Афанасьев, Т. Е. Трофименко и иные, а также в области ИПб (войны): А. В. Манойло, Н. И. Турко, К. Ю. Будылин, Т. В. Гуржуянц, А. Э. Попадюк и другие. Проведен анализ отдельных положений открытых официальных документов национального уровня США и американских научно-популярных публикаций (в частности, Дж. Агуала и Д. Ронфельдта<sup>6</sup>, Дж. Штайна<sup>7</sup>, М. Либицки<sup>8</sup> и др.) по вопросам теории и практики ИПб (войны).

**Основная часть.** В современном многомерном и многовекторном конфликтном противодействии желательно более отчетливо различать содержание, объект и предмет ИПб (войны). Изложенные в статье предложения и выводы по данному вопросу предлагается рассматривать в логике такого научного подхода, как системный анализ. Следовательно, ИПб (войну) целесообразно представить как составную часть системы высшего порядка – гибридной и ментальной (когнитивной) войн, а вовлеченные в «информационную войну» органы и структуры представляют собой подчиненные конструкции, которые заключают в себе

осуществлять с передаваемой, обрабатываемой, создаваемой, уничтожаемой и воспринимаемой информацией задуманные действия [1, с. 28].

<sup>4</sup> Стратагема (от др. греч. *военная хитрость*) – общий алгоритм поведения, просчитанная последовательность действий, направленных на достижение скрытой цели.

<sup>5</sup> Информационная стратагема – уловка, просчитанная последовательность мероприятия в информационной сфере для достижения конкретного физического результата в краткосрочной, среднесрочной и долгосрочной перспективах.

<sup>6</sup> Arquilla J., Ronfeldt D., Zanini M. Networks, Netwar and Information – Age Terrorism // The Changing Role of Information in Warfare. Rand Corporation. 1999. URL: [https://www.rand.org/content/dam/rand/pubs/mونograph\\_reports/MR1016/RAND\\_MR1016.pdf](https://www.rand.org/content/dam/rand/pubs/mونograph_reports/MR1016/RAND_MR1016.pdf) (date of access: 21.08.2025).

<sup>7</sup> Stein G. J. Information Attack: Information Warfare in 2025, research paper presented to "Air Force 2025". 1996. URL: <https://chemtrailplanet.com/PDF/InformationOperations.pdf> (date of access: 21.08.2025).

<sup>8</sup> Libicki M. What is Information Warfare. – National Defense University. ACIS paper 3, 1995. URL: [https://www.academia.edu/106361985/What\\_Is\\_Information\\_Warfare](https://www.academia.edu/106361985/What_Is_Information_Warfare) (date of access: 22.08.2025).

присущие для конкретно рассматриваемой страны или региона культурные характеристики.

Современную трактовку ИПб (войны) предлагаются оценивать в трех концептуальных смысловых контекстах:

*в (широком) политическом понимании*, в рамках которого ИПб (война) оценивается как противоборство между двумя и более государствами в информационном пространстве с целью нанесения ущерба информационным системам, процессам и ресурсам, критически важным и другим структурам, подрыва политической, экономической и социальной систем, массированной психологической обработки населения, дестабилизации общества и государства, а также принуждения государства к принятию решений в интересах противоборствующей стороны [7];

*в узкой (военной) трактовке*: ИПб (война) представляет собой военное противоборство в информационной сфере в целях достижения одностороннего преимущества при сборе, обработке, хранении и использовании информации, в том числе в рамках обеспечения безопасности функционирования критической информационной инфраструктуры [1, с. 244];

*в специальном контексте*: операции ИПб (войны) оцениваются как «проводимые на каналах открытых телекоммуникационных сетей оперативные комбинации, организуемые специальными службами в рамках «оперативных игр» в виде подстав, дезинформации, провокации и т. п.» [8].

Анализ предложенных современных подходов к интерпретации ИПб (войны) позволяет отнести его прежде всего к интеллектуальному виду противоборства, который можно также трактовать как антагонистическое (непримиримое) ассиметричное конфликтное взаимодействие различной интенсивности в информационной сфере<sup>9</sup>. В то же время «ИПб (война) – это в какой-то степени инновационная война, объединяющая в себе свойства формальной логики, монологики (прежде всего, методичность, способность к логическому насилию, принудительному доказательству и т. п.), диалектики и диалогики (наличие двух и более сторон антагонистической интеллектуальной коммуникации, ориентированной на анализ и интерпретацию «пограничных проблем», парадоксов, конфликтных ситуаций и т. п.)» [10, с. 64].

Представленные подходы к определению ИПб (войны), как правило, применяются комбинированно и комплексно, взаимодополняя друг друга на разных уровнях планирования, организации и реализации с учетом быстроменяющейся военно-

<sup>9</sup> Информационная сфера – сфера (среда) деятельности субъектов, связанная с созданием, преобразованием и потреблением информации; (как среда и пространство) совокупность информационного ресурса, информационной инфраструктуры, а также информационных объектов и субъектов, использующих информацию [1, с. 63]; (как элемент обстановки) представляет собой совокупность познавательного, информационного и физического измерений, в рамках которых объект информационного воздействия, как правило, реализует цикл принятия решений [9, с. 236].

политической, экономической, идеологической, культурной и иной обстановки как в отдельном регионе, так и в мире в целом. Например, в американской научно-экспертной среде «информационная война» (англ. *Information Warfare*) раскрывается в том числе сквозь призму понятия «стратегическое информационное противоборство»<sup>10</sup>, под которым подразумевается в первую очередь «использование государствами глобального информационного пространства и информационной инфраструктуры<sup>11</sup> в интересах проведения стратегических информационных операций и снижения информационного воздействия на свой информационный ресурс» [9, с. 226].

В контексте вышеизложенного общим является то, что ИПб (война) заключает в себе осуществление информационного (информационно-психологического и информационно-кибернетического) воздействия различной интенсивности на управляющую информационную доминанту<sup>12</sup> различных систем потенциального противника (оппонента). Ключевая цель подобного воздействия – получение информационного превосходства<sup>13</sup>, которое в том числе зависит от особенностей структурного построения и функционирования уже устоявшихся и вновь формируемых национально-культурных подходов к созданию и развитию различных моделей ИПб (войны), что одновременно открывает возможность по-новому оценить их современные национальные (страновые) и смешанные формы.

**Концептуальный вариант методики исследования современных моделей ИПб (войны).** С точки зрения системно-структурного подхода ИПб (войну) предлагается рассматривать как постоянно развивающуюся сложную динамическую систему. Модель такой системы может быть представлена в виде иерархической структуры взаимосвязанных компонентов, действующих в едином культурном пространстве и развивающихся за счет своих особых взаимосвязей.

<sup>10</sup> В 1996 и 1998 г. американским аналитическим центром Rand Corporation были опубликованы два отчета «Стратегическая информационная война. Новое лицо войны» ([URL: https://www.rand.org/pubs/monograph\\_reports/MR661.html](https://www.rand.org/pubs/monograph_reports/MR661.html)) и «Усиление стратегической информационной войны» ([URL: https://www.rand.org/pubs/monograph\\_reports/MR964.html](https://www.rand.org/pubs/monograph_reports/MR964.html)) соответственно, посредством которых в руководящие документы, в частности Пентагона, был введен термин «стратегическое информационное противоборство» первого и второго поколения.

<sup>11</sup> Информационная инфраструктура – совокупность информационно-телекоммуникационных систем и сетей связи, индустрии средств информатизации, систем формирования и обеспечения сохранности информационных ресурсов, индустрии информационных услуг и информационного рынка, систем подготовки и переподготовки кадров, проведения научных исследований; среда, обеспечивающая возможность сбора, передачи, хранения, обработки и распространения информации [11, с. 149–150].

<sup>12</sup> В общем смысле под «управляющей информационной доминантой» можно понимать ключевой системообразующий алгоритм реализации управляющих воздействий получения информации об управляемом процессе в системе любого типа.

<sup>13</sup> Информационное превосходство – оперативное преимущество, обусловленное возможностью собирать, обрабатывать и рассыпать непрерывный поток информации при использовании в своих целях того, что делает противник в этой области, или лишения его таких возможностей [1, с. 65].

При такой интерпретации предлагается выделить ключевые уровни (компоненты) функционирования любой современной модели ИПб (войны):

*уровень целеполагания*, который включает в себя историю становления и развития теоретических и практических подходов к ИПб (войне). Здесь представляют интерес точка перехода от одной концепции реализации к последующей, а также причины изменения или сохранения вектора развития в данной сфере. На данном уровне, как правило, осуществляется выбор наиболее важных (критически значимых) целей ИПб (войны) и механизмов их достижения;

*стратегический уровень*: подходы государства или союза стран, изложенные в основных доктринальных и концептуальных документах в области ИПб (войны), включая документы стратегического проектирования и планирования. Указанный уровень отвечает за принятие ключевых решений в сфере ИПб (войны), в том числе по распределению финансирования, технологий и т. д.;

*оперативный уровень*: система подготовки и переподготовки кадров, текущее и перспективное научно-методологическое и технологическое обеспечение ИПб (войны), включая уже реализованные научно-исследовательские проекты и опытно-конструкторские работы. Данный уровень призван обеспечить адаптивность всей системы ИПб (войны) к изменяющейся внешней среде;

*тактический уровень*: структурное и организационно-штатное построение основных и вспомогательных субъектов ИПб (войны). На указанном уровне также определяются особенности планирования, организации, проведения (реализации) и обеспечения мероприятий ИПб (войны);

*исполнительный (операционный) уровень*: методы, способы и приемы различных информационных операций (по уровням, видам, масштабам и т. д.), специфика их непосредственной реализации и механизмов повышения эффективности, в том числе учитывая особенности деятельности вовлеченных в ИПб (войну) специальных служб и органов, прокси-акторов и других.

Выделенные уровни предлагается оценивать прежде всего как структуры (компоненты), которые постоянно совершенствуются, преобразуются, оптимизируются, видоизменяются, трансформируются с учетом реально складывающейся обстановки и ранее полученных в ходе ИПб (войны) опыта и практических результатов. Функционирование каждого из уровней осуществляется в том числе за счет наличия между ними устойчивых взаимосвязей, главным образом основанных на особенностях стратегической культуры (СК)<sup>14</sup> всей системы в целом.

<sup>14</sup> «СК является атрибутом не только вооруженных сил или даже государственной машины, а всего народа в целом. Это долговременный, весьма инерционный социопсихологический феномен, который часто сохраняется почти в неизменном виде при смене военно-политического руководства, политических систем и политических режимов. СК – это также способность предвидеть длительные последствия своих решений

На каждом из уровней применяются свои методики моделирования и, как правило, более низкому уровню соответствует более высокая степень детализации моделируемых объектов и процессов. Устойчивое функционирование всей модели ИПб (войны) возможно главным образом за счет однородности подходов к анализу и оценке результатов работы каждого из уровней и комплексного учета уже образованных и вновь создаваемых межуровневых взаимосвязей.

Предложенный подход условно возможно представить в виде варианта обобщенной архитектуры субъекта ИПб (войны) (рисунок).

При этом, если сама по себе СК является собой набор устоявшихся норм и правил по принятию стратегических решений, в том числе и по применению военной силы, то под «СК ИПб (войны)» предлагается рассматривать наиболее устойчивую и, как правило, исторически сложившуюся модель поведения государства или союза государств в ключе конфликтного взаимодействия<sup>15</sup> в информационной сфере. В данной интерпретации концепт «стратегический» главным образом определяет систему крупномасштабных решений соответствующего уровня, реализация которых устремлена на достижение принципиально важных и долгосрочных целей и обеспечивает предсказуемость направлений дальнейшего развития всей системы ИПб (войны), а «культура»<sup>16</sup> способствует оформлению и распространению ключевых представлений, идей и концепций «информационной войны».

СК ИПб (войны) преимущественно отражается в ее таких ключевых источниках, как: условия и факторы исторического формирования конкретного государства или союза государств; особенности национальной культуры, в том числе и религиозно-мифическая составляющая; идеология и преобладающая парадигма познания; особенности структуры построения внутренней, региональной и глобальной коммуникации (информационные, экономические, финансовые и иные связи), основные военно-политические подходы к таким категориям, как «война» (конфликт) и «мир»

---

и принимать их, оценивая множество конкурирующих точек зрения и оценок перед лицом сложных и динамических процессов с весьма неясными исходами» [12, с. 43–44].

По А. А. Кокшину: «СК выражается в особом, присущем данной стране и данному народу характере поведения вооруженных сил, в способах использования военный силы и иных инструментов воздействия. СК представляет собой совокупность стереотипов устойчивого поведения соответствующего субъекта при масштабном по своим политическим задачам и военным целям применении военной или иной силы, в том числе при подготовке, принятии и реализации стратегических решений [13, с. 160–161].

<sup>15</sup> Конфликтное взаимодействие – это процесс противоборства интересов, взглядов, оценок, суждений и т. п. в самых различных сферах, который, как правило, реализуется за счет нанесения взаимного ущерба (морального, физического, финансового, информационного, психологического и др.).

<sup>16</sup> «Культуру» возможно рассматривать в качестве совокупности материальных и духовных ценностей, норм, обычая, традиций, верований, языка, искусства, науки и других аспектов общественной жизнедеятельности, которые передаются из поколения в поколение и формируют особенности образа жизни, мышления и поведения индивида, социальной группы и общества в целом.

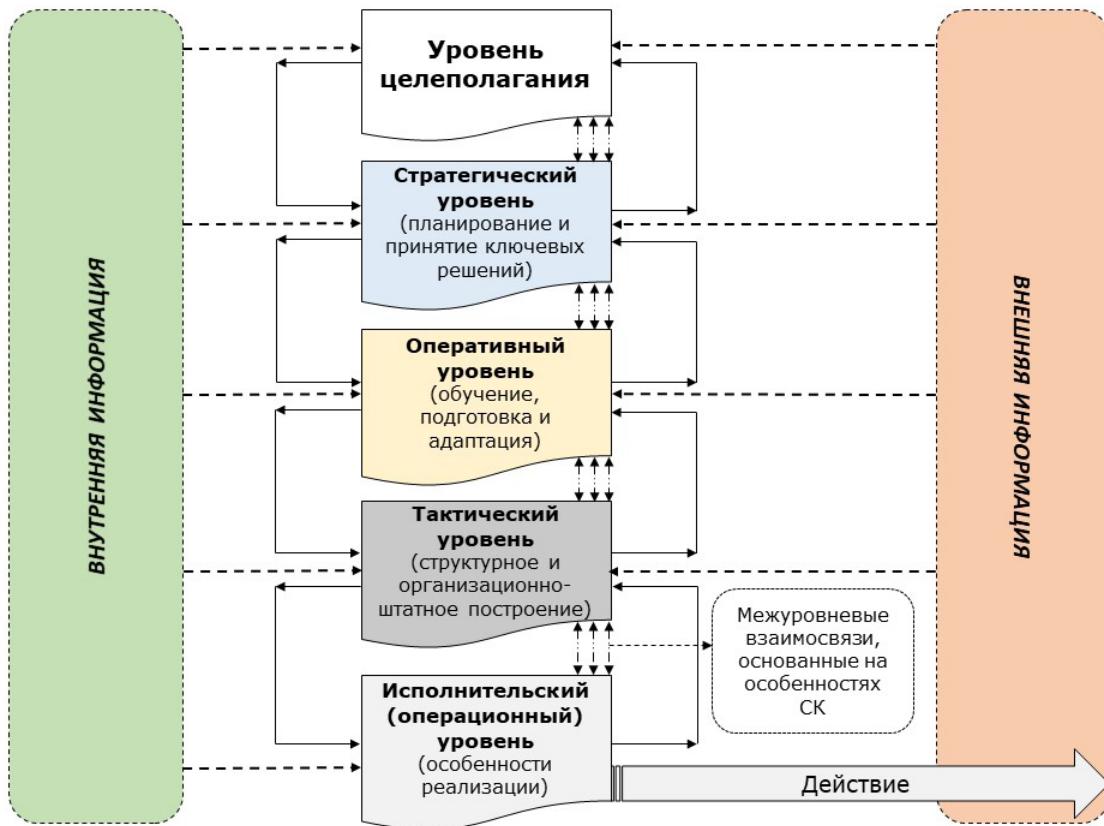


Рисунок. – Вариант обобщенной архитектуры субъекта ИПб (войны)

(безопасность), в том числе особенности функционирования военной организации государства (управленческий аспект, организационно-штатные структуры, их боевой потенциал, особенности взаимодействия и т. п.) и иное.

На примере США изучение указанных источников СК ИПб (войны) целесообразно проводить поэтапно: 1) сбор (добычивание) и накопление исходных данных (этот процесс формально никогда не может считаться объективно законченным); 2) структурирование исходных данных по ключевым тематическим направлениям; 3) формирование общей описательной модели, в которой выделяются ключевые и вспомогательные субъекты ИПб (войны), а также определяется их функциональная направленность; 4) анализ и оценка поведения всей системы ИПб (войны) в целом и ее отдельных элементов в частности, например, в мирное и военное время, в условиях кризисных ситуаций и т. п.

**Общее описание СК современной модели ИПб (войны) США.** Концепция СК ИПб (войны) США как продолжение англосаксонской цивилизационной культуры в широком контексте условно сформировалась преимущественно в рамках развития военно-политических подходов, изложенных, например, в таких документах, как: «Мейфла-

урское соглашение»<sup>17</sup> (1620), «Доктрина Монро»<sup>18</sup> (1823), «Тезис фронтира»<sup>19</sup> (1890-е), «Доктрина Мэхэна»<sup>20</sup> (1890) и других.

Необходимо отметить, что современный интерес к теме СК в американском научно-экспертном сообществе начал целенаправленно формироваться еще с начала 1930-х гг. и последовательно нашел свое отражение в трудах таких авторов, как: Э. Фромм, Дж. Снайдер, К. Бут, Д. Кляйн, К. Грей, А. Вендт, Т. Хопф, Т. Вулд, А. Джонстон, М. Вильсон, Д. Лантис и других. Анализ выдвигаемых американскими учеными и экспертами подходов к СК

<sup>17</sup> Мейфлаурское соглашение возможно считать основополагающим документом с точки зрения формирования и развития идеи «американской исключительности» и мифа о «мессианской роли» – идея о первой и единственной стране, ставшей оплотом демократии и имеющей право распространять свои идеалы под особым «божественным» покровительством.

<sup>18</sup> Доктрина Монро предполагает, что территории в Западном полушарии должны рассматриваться в качестве объекта для будущей американской колонизации. Расширенным толкованием доктрины Монро можно считать «Дипломатию большой дубинки», которая была сформулирована Т. Рузельтом в 1904–1905 гг. и подразумевала право США вмешиваться во внутренние дела латиноамериканских государств и применять силовые меры при наличии угроз интересам США.

<sup>19</sup> «Тезис фронтира» (подвижная граница между поселениями жителей США и еще не занятой ими территории либо заселенной индейцами) содержал и вероятно продолжает содержать в себе идеи о том, что уникальность Америки заключается в ее постоянно расширяющихся границах.

<sup>20</sup> Доктрина морской силы А. Мэхэна подразумевает, что США имеют уникальное географическое расположение и морская мощь жизненно необходима для национального роста, процветания и обеспечения безопасности.

свидетельствует, что данная категория сообразуется прежде всего с национальными традициями, ценностями, конкретными способами адаптации к окружающей среде и механизмами решения проблем, связанных с прямыми и непрямыми угрозами и опасностями. В частности, по оценке К. Буга, изначально СК главным образом влияла на формирование поведения в таких областях, как использование силы в международной политике, особенности восприятия внешней опасности, военно-гражданские отношения и стратегическая (военно-политическая) доктрина. Однако с учетом изменений в военно-стратегической обстановке и следствий эпохи глобализации направленность и сущность СК подлежали некоторому пересмотру. Например, в соответствии с мнением К. Грей: «СК преимущественно заключает в себе ключевые механизмы обращений к исторически устоявшимся в национальном опыте способам мышления и действий при разрешении вопросов применения силы (прежде всего военной силы), выборе модели поведения в критических и кризисных ситуациях». В свою очередь А. Джонстон отмечает, что СК подразумевает под собой точно представляемую стратегическую ситуацию, предопределяющую спектр моделей поведения и способствующую выбору коучного действия [12, с. 23–46].

С учетом вышеизложенного следует полагать, что СК формирует методологию выбора стратегического решения и механизмов его реализации на практике и одновременно ограничивает такой выбор прежде всего с точки зрения существующих внутренних культурных рамок. В данном вопросе возможно также предположить, что СК вырабатывает стратегические подходы к обеспечению национальной и иной безопасности государства или союза стран, а также определяет понятийное содержание сущности, роли и значения войны, военного конфликта и других форм противостояния, рассматривает вопрос выбора преобладания «жесткой» (в первую очередь военной) или «мягкой» силы для купирования, нейтрализации и парирования вероятных угроз и опасностей как для отдельного государства, так и для союза стран в целом.

На формирование американской специфики СК «информационной войны», вероятно, объективно повлиял и продолжает оказывать существенное воздействие геополитический контекст понятия «островное государство», в частности: присутствует предполагаемая американской стороной определенная изолированность территории (как следствие – ограничения социальных взаимодействий, которые породили культуру индивидуализма); по мнению военно-политического руководства США, также отсутствуют текущие близкие серьезные угрозы национальной безопасности (как следствие – развивается парадигма управления угрозами на расстоянии). В контексте вышеизложенного также можно утверждать, что в американской СК,

в том числе по направлению ИПб (войны), сформировались такие принципы, как универсализм, регламентированность, опора на технологии, функциональный детерминизм и др.

В целом в военно-политическом отношении современная СК США демонстрирует стремление, в том числе в агрессивной форме, к удержанию глобальной гегемонии в мире и жесткое непринятие концепции «многополярного мира». При этом руководство США также стремится обеспечить свое доминирование в основном за счет привлечения других стран в качестве прокси-акторов, не исключая и своих союзников по НАТО. Военно-политическая американская СК предполагает прямое применение в своих интересах как военной («жесткой»), так и «мягкой» силы, в том числе за счет коалиционной мощи, а также ресурсов (материальных и нематериальных) и технологий других стран. В практической части реализации своей СК военно-политическое руководство США придает огромное значение глобальной «информационной войне», направленной на надлежащую подготовку и сопровождение внутреннего и международного общественного мнения<sup>21</sup>.

В частности, представляет интерес подход военно-политического руководства США в рамках реализации долгосрочной геостратегии «Разобщенность представляет опасность»<sup>22</sup> (англ. *Disconnectedness defines danger*). Данная геостратегия заключает в себе концептуальный тезис о том, что современная часть мира, которая восприняла процессы глобализации, интеграции и либерализации, условно может быть управляема в том числе невоенными средствами (например, за счет широкого инструментария ментальной (когнитивной) войны), а остальная часть мира, которая не может или не хочет принять эти тренды, должна быть «колонизирована» как за счет «мягких», так и «жестких» силовых способов, в том числе в рамках гибридной войны.

Таким образом, возможно констатировать, что СК ИПб (войны) США наиболее отчетливо отражается в основных военно-политических подходах. В частности, советский и российский историк-американист Г. А. Трофименко подчеркивал [14, с. 57–73, с. 87–89], что исторически рабочая стратегия США есть «соблюдение баланса сил». Американский подход к «соблюдению баланса сил» преимущественно отражается в таких прин-

<sup>21</sup> Особенностью американского подхода к подготовке и сопровождению общественного мнения является использование т. н. «информационных триггеров» (событие или ситуация, вызывающие сильные эмоции). Подобный подход использовался в рамках подготовки и сопровождения военных действий в Гренаде (1983), Панаме (1989), Персидском заливе (1990), Гаити (1994), Боснии и Герцеговине (1995), Косово и Метохии (1999), Ираке (1990–1991, 2003), Афганистане (2001–2021), Ливии (2011), в Сирии и на Украине (с 2014 г. по н. в.) и др.

<sup>22</sup> В книге «Новая карта Пентагона: война и мир в XXI веке» (2004) американского военного геостратега Томаса П. М. Барнетта описана ключевая идея данной геостратегии: США обязаны «экспортировать безопасность», даже если для этого необходимо будет вести военные действия. URL: <https://robscholtemuseum.nl/wp-content/uploads/2021/11/Thomas-P-M-Barnett-Pentagon-New-Map.pdf> (date of access: 14.08.2025).

ципах, как: *принцип стратегической подготовки*, который подразумевает интегрированный подход к строительству вооруженных сил за счет планирования деятельности по наиболее оптимальному варианту и сохранения и усиления приоритетности стратегической и иных видов разведки, обеспечения достаточной плотности обороны национальных интересов по периметру (в частности, за счет военных баз<sup>23</sup> за пределами США), масштабной информационной работы как внутри страны, так и на внешнем контуре; *принцип стратегического действия* предполагает выбор решающего момента для непосредственного проведения военных мероприятий в современных условиях – мероприятий «по доверенности» (прокси-война, двойная прокси-война).

Следует отметить, что в «*стратегической подготовке*» и «*стратегическом действии*» в США всегда отчетливо прослеживается и информационный фактор, который, например, проявляется в структуре современного эшелонированного построения<sup>24</sup> американских сил и средств ИПб (войны) по родовому и видовому принципу преимущественно на территории иных стран, которые, вероятно, рассматриваются и как потенциальные театры военных и гибридных действий.

В американской военно-политической СК феномен ИПб (войны) является развивающейся и совершенствующейся компонентой действий, в том числе и в новых стратегических условиях. К примеру, с 2012 г.<sup>25</sup> ИПб (война) формально является инструментом обеспечения стремления США к контролю глобального пространства (суша, воздух, вода (море), космос и информационное пространство) прежде всего через «мягкое», а при необходимости и «жесткое» принуждение.

При этом надо учитывать, что в американской парадигме познания преимущественно преобладают т. н. «марковские процессы» (процессы без памяти), в которых мерилом выступает познание системы (модели) на текущий момент времени. В данном контексте процесс познания может оцениваться и как процесс механической «подгонки»

<sup>23</sup> На сегодняшний день США имеют около 736 военных баз (крупных – 702, средних – 15, мелких – 19). Осуществляется расширение действующих мест базирования в государствах Центральной Азии. Разрабатываются также планы размещения военных объектов (тактического уровня) на территории некоторых стран Центральной и Восточной Европы (Болгария, Польша, Румыния), Балтии (Латвия, Литва, Эстония), Кавказа (Грузия). Главный приоритет современной перегруппировки американских войск – создание высокоманевренных и мобильных формирований экспедиционного типа в стратегически важных районах и на ключевых направлениях.

<sup>24</sup> В 2023 г. в ВС США сформировано 3 отдела (в каждом отделе по 12 киберкоманд) информационного преимущества на театре военных действий (англ. Theater Information Advantage Detachments, TIAD), на которые возложены функции по выявлению угроз в информационном пространстве, координации и планированию мероприятий ИПб (войны) в Тихоокеанском, Европейском и трансрегиональном регионах.

<sup>25</sup> В 2012 г. Президентом США Б. Обамой было анонсировано новое стратегическое руководство по обороне «Поддержание глобального превосходства: приоритеты обороны 21 века», в рамках которого определены приоритеты действий США в глобальном пространстве [15]. В этом же году была принята директива президента РПД-20 «Политика США в области киберопераций», в которой раскрывается подход США по использованию киберпространства в военно-политических целях.

еще неизвестного явления, факта под устойчивую общую формулу или образ. В частности, на практике подобный подход нашел свое отражение в том числе и в американской военно-информационной среде в рамках, например, теории «менеджмента восприятия»<sup>26</sup>.

Американская СК ИПб (войны) также ярко отражается в военно-политических подходах к трактовке и пониманию такой важной категории, как «война». Например, в американской научно-экспертной среде серьезные дискуссии вокруг понимания «войны» начались в начале 1970-х гг. после публикации монографии Р. Уигли «Американское видение войны» [16]. В данной монографии подчеркивается, что в период холодной войны военно-политическое руководство США придерживалось военной стратегии нанесения сокрушительного поражения противнику через «изнурение» и/или «уничтожение».

В контексте вышеизложенного справедливы оценки и специалиста российского Центра стратегических оценок и прогнозов Р. Арзуманяна: «...военный истеблишмент США<sup>27</sup>, особенно в действующей армии (сухопутные войска), преимущественно воспитан в духе Гельмута фон Мольтке (в 1857–1958 гг. начальник германского генерального штаба), считавшего войну категорией исключительно военной науки и искусства, а не продолжением реализации политики [16, 17], что в целом важно и для понимания современной стратегической конфигурации военной мощи США, которая преимущественно подчинена высшей стратегии (англ. *Grand Strategy*) [18].

Российский ученый А. А. Бартош подчеркивает, что в 2015 г. в стратегии национальной обороны США впервые были выделены три группы военных конфликтов<sup>28</sup>: межгосударственные войны, гибридные военные конфликты<sup>29</sup> и боевые действия незаконных вооруженных формирований [21, с. 239]. В любых конфликтах сегодняшнего дня

<sup>26</sup> Менеджмент восприятия – действия по доведению информации до целевой аудитории для влияния на эмоции, мотивы и объективные рассуждения ее членов. В военной среде США под «менеджментом восприятия» понимаются согласованные действия по формированию, манипулированию и отрицанию информации в целях имитации реальности (например, в рамках теории прогнозирующего кодирования). В данном контексте менеджмент восприятия реализуется в ключе основополагающей стратегии – подрыв противника путем искажения его восприятия в обществе.

<sup>27</sup> Одним из наиболее ярких представителей американского военного истеблишмента можно считать Ф. Кремера, который при десяти разных президентах США являлся главным советником в Министерстве обороны США по вопросам geopolитики и стратегии.

<sup>28</sup> Например, Военная доктрина Республики Беларусь определяет, что современные военные конфликты подразделяются на: внутренний вооруженный конфликт; международный вооруженный конфликт; межгосударственную войну; коалиционную войну, которая по видам применяемого оружия может быть с применением обычных средств поражения либо с применением оружия массового поражения [19].

<sup>29</sup> В январе 2025 г. в Центре иррегулярных военных действий (англ. Irregular Warfare Center) Минобороны США опубликованы предложения по классификации современных гибридных войн в соответствии с классификацией противоповстанческих войн. Условно «гибридную войну» предлагается классифицировать на подрывную (англ. *disruptive*) – воздействие (информационное, физическое, специальное и др.) на население и лиц, принимающих решение, и на уничтожение (англ. *destructive*) – нанесение поражения вооруженным силам противника, в том числе за счет тайного и непрямого военного участия [20].

американский подход предусматривает оценку ИПБ (войны) прежде всего как их составную часть и как инструмент воздействия для достижения, закрепления, развития и удержания своего успеха в самом широком контексте. В современных условиях военно-политическое руководство США преимущественно трактует «конфликтное взаимодействие» путем разделения войн на поколения за счет трансформации военно-технологического содержания войны в целом. Подобная типология схожа с ранее предложенными В. И. Слипченко взглядами на «бесконтактную войну» [22].

Ф. И. Ладыгин и С. В. Афанасьев [23] отмечают, что современная война рассматривается США прежде всего с точки зрения вооруженной борьбы или конфронтации между организованными группами внутри государства или между государствами для достижения определенных военно-политических и иных целей.

По оценке российского ученого А. В. Манойло, в основу американской национальной модели конфликтного взаимодействия положены также укоренившиеся идеологические установки и мировоззренческие подходы, например, протестантизма. В рамках таких подходов конфликтное взаимодействие рассматривается как возможность трансформировать мир под себя [24, с. 215–286].

Одним из важнейших показателей СК современной модели ИПБ (войны) США также являются особенности используемых различных коммуникационных моделей как внутри государства, так и на внешнеполитической арене. Как уже отмечалось, США воспринимают и преподносят себя как «островное государство», ввиду чего внутри страны информационные потоки организуются преимущественно через централизованное взаимодействие определенных сословий (каст, элит). Такой подход подразумевает, что идеологически внутригосударственные коммуникационные модели в США зачастую выстраиваются как жестко управляемая групповая коммуникация [25, с. 218–234].

При этом внешняя коммуникация США<sup>30</sup> проявляется в определенном самопозиционировании себя на международной арене в качестве актора, стремящегося к глобальному влиянию, предполагая свою исключительность и мессианскую роль в мировом политическом процессе, доминированию и демонстрационному проецированию своего идеологического, культурного и экономического мировоззрения, к разрешению глобальных проблем с позиции собственной уверенности и силы. Например, в преамбуле Стратегии национальной безопасности США от 12 октября 2022 г. точно

<sup>30</sup> Еще в конце 1930-х гг. в Институте анализа и пропаганды США были выработаны семь основных приемов информационной активности при ведении пропаганды (прежде всего во внешнеполитической сфере): 1) «приkleивание ярлыков»; 2) «сияющие обобщения» или «блестательная неопределенность»; 3) «перенос» или «трансфер»; 4) «ссылка на авторитеты»; 5) «игра в присторонность»; 6) «подтасовка карт»; 7) «общий вагон» или «фургон с оркестром». В последующем данные приемы получили развитие в теории и практике стратегических коммуникаций.

отражается проявление «американской исключительности»: «Во всем мире потребность в американском лидерстве остается столь же велика. Мы находимся в разгаре стратегического соперничества за формирование будущего международного порядка» [26]. Подобный принцип американского «просвещенного эгоизма» с точки зрения стратегии означает «сохранение свободы для маневра» в различных условиях обстановки без учета каких-либо норм и правил международного поведения.

**Анализ основных национальных документов США по направлению ИПБ (войны).** Американская СК современной модели ИПБ (войны) одновременно отчетливо проявляется в различных нормативных и регламентирующих документах, в том числе по вопросам стратегического планирования и проектирования. В военно-политической сфере в США действует иерархическая структура руководящих документов, которая представляет собой систему документов высшего (национального, политико-стратегического) уровня и документов (стратегических, оперативных и тактических) военного ведомства.

К документам высшего (национального) уровня прежде всего следует отнести документы, которые разрабатываются администрацией президента США и утверждаются президентом или конгрессом США. Например, к таким документам целесообразно отнести законы США «О регистрации иностранных агентов», «О национальной безопасности», «Об объединении и укреплении Америки путем предоставления соответствующих инструментов, необходимых для пресечения терроризма», «О телекоммуникациях», «Об управлении информационной безопасностью», «Об обмене информацией и кибербезопасности», «О борьбе с иностранной пропагандой и информацией» «О модернизации информационной безопасности», «О повышении уровня кибербезопасности» и др. Отдельного внимания также заслуживают указы, директивы и стратегии президента США, в частности, в области обеспечения информационной безопасности<sup>31</sup>, защиты национальной критической инфраструктуры<sup>32</sup>, в сфере разведки<sup>33</sup> и иные. Всего в области

<sup>31</sup> В период с 1981 по 1989 г. администрацией Р. Рейгана были заложены основы американской законодательной базы в области информационной безопасности. На начальном этапе в качестве ключевых направлений деятельности в данной сфере являлись: борьба с неправомерным использованием компьютеров, защита федеральных сетей и систем, защита личных данных пользователей и т. п.

<sup>32</sup> Основа действующей в США стратегии по обеспечению безопасности национальной критической инфраструктуры была заложена администрацией Б. Клинтона в период с 1996 по 1998 г. и нашла свое отражение, например, в таких документах, как указ президента США № 13010 «Задача критической инфраструктуры» (1996), директива президента PDD-63 «Задача критической инфраструктуры» (1998) и др. В период президентства Б. Обамы (2009–2017) принято не менее 43 директив по вопросам национальной безопасности, 6 из которых были направлены на защиту национальной критической инфраструктуры [27].

<sup>33</sup> Например, в директиве президента США от 2014 г. «О радиоэлектронной разведывательной деятельности» заложены основы повышения правительственный контроля за деятельностью национальных спецслужб, а также определены условия и цели осуществления сбора электронной информации, включающие в себя в том числе и угрозы кибербезопасности.

ИПб (войны), включая вопросы информационной безопасности, в США действует около 500 законодательных и других нормативных правовых актов.

Наиболее отчетливые признаки СК современной модели ИПб (войны) США отражаются в национальных стратегиях, в частности: Национальная стратегия США по борьбе с терроризмом (2018), Национальная космическая стратегия США (2020), Стратегия национальной безопасности США (2022), Стратегия национальной обороны США (2022), Стратегия национальной кибербезопасности США (2023), Национальная разведывательная стратегия США (2023), Национальный стратегический план исследований и разработок США в области искусственного интеллекта (2023), Стратегия OSINT американского разведывательного сообщества на 2024–2026 годы (2024), Национальная стратегия США для Арктического региона (2024), Стратегия США по международному киберпространству и цифровой политике (2024) и др.

Обобщенный анализ и оценка вышеизложенных документов свидетельствуют, что в рамках развития и совершенствования современной модели ИПб (войны) военно-политическое руководство США последовательно придерживается ранее определенных, в том числе сформировавшихся в историческом контексте, доктринальных военных и политических подходов<sup>34</sup>, что проявляется в государственном, военном, специальном и иных направлениях реализации информационных (информационно-психологических и информационно-кибернетических) операций.

Особенностью функционирования всей современной американской модели ИПб (войны) является соблюдение выработанного алгоритма, который возможно представить в следующем виде: 1) на основе политической, экономической и финансовой конъюнктуры (как внутри страны, так и в международных отношениях) в интересах обеспечения национальной безопасности принятие стратегических решений; 2) на основе широкого научного и экспертного экскурса формирование соответствующей теоретико-методологической основы; 3) разработка и обновление стратегических, оперативных и тактических документов для всех субъектов обеспечения национальной безопасности США, задействуемых в решении задач по направлению ИПб (войны); 4) накопление и изучение, анализ и оценка практического опыта по направлению ИПб (войны), выявление преимуществ, недостатков, перспективных возможностей и подготовка конкретных предложений для обновления

<sup>34</sup> А. В. Манойло отмечает, что в США функционируют различные внешнеполитические школы: «гамильтонианцы» (реалистичность в оценках и практичность в реализации намеченных целей), «джексонианцы» (склонность к популизму и силовым методам), «джефферсонианцы» (защита демократических ценностей внутри страны), «вильсонианцы» (защита и распространение демократии по всему миру), которые зачастую порождают противоречия в реализации тех или иных военно-политических установок, в том числе в информационной сфере [25, с. 228–229].

или совершенствования стратегических решений с учетом как положительных, так и отрицательных результатов.

Исходя из вышеизложенного целесообразно предположить, что особенности американского подхода к построению своей модели ИПб (войны) заключаются прежде всего в стремлении к обеспечению централизованности в вопросах планирования, координации, управления и децентрализованного исполнения ключевых информационных мероприятий, в постоянной проработке упреждающих сценариев реализации мероприятий ИПб (войны), поддержании многостороннего вовлечения различных органов и структур в различные по уровню и масштабу информационные операции, в хорошо организованном взаимодействии и контроле результатов работы всех субъектов ИПб (войны).

Примечательно, что в США термин «информационная война» не находит своего отражения на государственном уровне<sup>35</sup>. В 2018 г. в аналитическом докладе конгрессу США «ИПб (война)» была определена как использование и управление информацией с целью получения сравнительного преимущества при реализации наступательных и оборонительных усилий государства<sup>36</sup>. В США подходы к «информационной войне»<sup>37</sup> трактуются достаточно широко и содержат в себе военные, специальные и гражданские аспекты информационного (информационно-психологического и информационно-кибернетического) воздействия как на общественное сознание своего населения, свои системы управления и информационную инфраструктуру, так и на такие же структуры и компоненты систем потенциальных противников.

Условно следует выделить два стратегических подхода США в определении содержания современной СК ИПб (войны). *Первый подход* предусматривает, что «информационная война» основана на операциях по использованию информации через ее представление в правдивой и ложной формах в зависимости от преследуемых целей. При *втором подходе* содержание ИПб (войны) включает воздействие, в том числе техническими средствами (как новыми, так и традиционными), на различные носители информации.

<sup>35</sup> В своем диссертационном исследовании А. Э. Попадюк отмечает, что в США на государственном уровне термин «информационная война» впервые был закреплен в 1990-х гг. в документах о национальной безопасности, а в 1992 г. нашел свое отражение в директиве министра обороны США [28]. При этом до 1998 г. термин «информационная война» содержался в различных официальных документах США (например, в Joint Doctrine for Information Operations 3-13 от 1998 г.), но уже в последующем приобрел более обтекаемые и общие формулировки.

<sup>36</sup> Information Warfare: Issues for Congress // Congressional Research Service. March 5, 2018. URL: [https://www.everycrsreport.com/files/20180305\\_R45142\\_c92c6be5763f84c05aee8a79ebe1727814d8da8d.pdf](https://www.everycrsreport.com/files/20180305_R45142_c92c6be5763f84c05aee8a79ebe1727814d8da8d.pdf) (date of access: 17.08.2025).

<sup>37</sup> Значение «информационной войны» в ХХI в. профессор национального университета минобороны США Дж. Куэл определил как «военную необходимость контроля информационного пространства и получения информационного превосходства для дезорганизации систем управления, связи и линий снабжения противника, снижения мобильности его вооруженных сил, создания условий для нанесения ударов по объектам его стратегической инфраструктуры» [29, с. 262].

Обобщая вышеизложенное, СК современной модели ИПб (войны) США предлагается охарактеризовать в следующих ключевых тезисах:

инструментарий ИПб (войны) есть вспомогательный, но важный компонент обеспечения обширных «американских интересов». При этом ИПб (война) в США ни в мирное, ни в военное время не отделяется от военной мощи государства в целом. Вероятно, что ИПб (война) всегда находится на уровне стратегических устремлений (целей) США, ввиду чего американское военно-политическое руководство уделяет данному направлению приоритетное внимание;

американской модели ИПб (войны) свойственны принципы стратегической подготовки (планирования) и стратегических действий, в рамках которых в духе «просвещенного эгоизма» США руководствуются не набором «устойчивых международных правил поведения», а в первую очередь – соображениями собственной выгоды. В данном контексте ИПб (война) также имеет и экономическое содержание и призвана обеспечить достижение целей и задач в ключе оборонительного, наступательного и упреждающего характера;

американский подход к ИПб (войне) в большей степени заключается не в логической составляющей, а ориентирован на повышение эффективности самой «грамматики информационной войны» прежде всего через совершенствование и адаптацию к складывающейся реальности технологий, методов и способов, систем управления и инструментов практической реализации информационных операций. Следует подчеркнуть, что американское военно-политическое руководство, как правило, придерживается принципа глобального подхода в реализации различных по масштабу, интенсивности и новизне мероприятий в сфере ИПб (войны);

практически все субъекты обеспечения национальной безопасности США в соответствии со своими компетенциями вовлечены в мероприятия ИПб (войны). В каждом субъекте имеются адаптированные организационно-штатные структуры по данному направлению деятельности. За счет широкого вовлечения различных органов и структур, а также налаженного между ними взаимодействия американская модель ИПб (войны) способна в сжатые сроки адаптироваться под быстроизменяющиеся условия и генерировать новые подходы, тактики и формы проведения информационных операций;

современные американские концептуальные подходы к ИПб (войне) заключаются в таких понятиях, как «технологический детерминизм» (вера в то, что за счет своего технологического превосходства возможно достичь победы), «гибридность и адаптивность» (например, сочетание политического, экономического и другого давления с активной «информационной войной» в текущей конъюнктуре), «сетевой подход» (создание альянсов типа AUKUS, QUAD, а также различных киберцентров на территории других стран, которые работают в едином стратегическом замысле), «правовой формализм и применение двойных стандартов» (нет единого правового регулирования и отсутствует стандартизованная терминология и т. п.).

**Заключение.** На примере рассмотренной в статье СК современной модели ИПб (войны) США предполагается, что для повышения эффективности дальнейших исследований по данному направлению целесообразно обеспечить системное и комплексное изучение феномена СК современных национальных (страновых) и смешанных моделей «информационной войны». При этом особое внимание необходимо обратить на возможность заимствования, в том числе и в практику пограничных ведомств Союзного государства, принимая во внимание характер решаемых ими задач по обеспечению пограничной безопасности в условиях повседневной оперативно-служебной деятельности, вероятного пограничного конфликта, кризисных, чрезвычайных и иных ситуаций на границе, имеющегося в таких моделях положительного опыта прежде всего с точки зрения особенностей планирования, организации, обеспечения и проведения различных информационных (информационно-психологических и информационно-кибернетических) операций, а также построения и функционирования организационно-штатных структур субъектов, участвующих в ИПб (войне). В контексте вышеизложенного результаты в перспективе также возможно использовать и в рамках формирования усовершенствованной теории ИПб (войны) как целостной системы знаний о характере, законах, закономерностях, принципах, формах и способах подготовки и особенностях осуществления такой деятельности в интересах обеспечения пограничной безопасности в системе национальной безопасности Республики Беларусь в современных условиях. В данном случае тезис «узнав своего противника, познаешь и себя» является актуальным и своевременным.

#### Список цитированных источников

1. Словарь-справочник по информационной безопасности : в 2 т. / под общ. ред. д-ра воен. наук, акад. А. А. Павловского ; сост.: А. А. Павловский, Е. А. Шпаковский. – 2-е изд., доп. – Мин. : ИНБ РБ, 2020. – Т. 1. – 455 с.
2. Караев, И. Н. Концепция метальной войны / И. Н. Караев // Военная мысль. – 2022. – № 3. – С. 35–42.

3. Ильницкий, А. М. Стратегия гегемона – стратегия войны / А. М. Ильницкий // Военная мысль. – 2023. – № 6. – С. 18–36.
4. Павловский, А. А. Стратегическая (глобальная) информационная коммуникация как одна из причин и составная часть будущих конфликтов / А. А. Павловский, Д. А. Чуйков // Вестник АВН. – 2023. – № 4 (85). – С. 75–83.
5. Фэнли, Г. Особенности противодействия современным гибридным войнам в сфере внешней политики Российской Федерации : дис. ... канд. полит. наук : 5.5.4 / Фэнли Го ; МГУ им. М. В. Ломоносова. – М., 2024. – 257 л.
6. Гареев, М. А. Война: современное толкование теории и реалии практики / М. А. Гареев, Н. И. Турко // Вестник АВН. – 2017. – № 1 (58). – С. 4–10.
7. Проект обновленной концепции конвенции Организации Объединенных Наций об обеспечении международной информационной безопасности / МИД Российской Федерации, 2023. – URL: [https://www.mid.ru/ru/foreign\\_policy/news/1870609/](https://www.mid.ru/ru/foreign_policy/news/1870609/) (дата обращения: 25.07.2025).
8. Манойло, А. В. Информационная война и новая политическая реальность / А. В. Манойло // Российский социально-гуманистический журнал. – 2021. – № 1. – С. 100–132.
9. Макаренко, С. И. Информационное противоборство и радиоэлектронная борьба в сетевентрических войнах начала XXI века : монография / С. И. Макаренко.– СПб. : Наукомкие технологии, 2017. – 546 с.
10. Философские проблемы информационного противоборства : учеб. пособие для бакалавров, студентов, магистров и аспирантов / В. С. Поликарпов, В. Е. Шабанов, Е. В. Поликарпова, К. Е. Румянцев ; Юж. федер. ун-т. – Ростов н/Д ; Таганрог : Изд-во Юж. федер. ун-та, 2018. – 210 с.
11. Операции информационно-психологической войны : крат. энцикл. сл.-справ. / В. Б. Вепринцев, А. В. Манойло, А. И. Петренко, Д. Б. Фролов ; под ред. А. И. Петренко. – 2-е изд., стер. – М. : Горячая линия – Телеком, 2019. – 496 с.
12. Бартош, А. А. Стратегическая культура : учеб. для вузов / А. А. Бартош. – 2-е изд., перераб. и доп. – М. : Юрайт, 2024. – 315 с.
13. Кокошин, А. А. Вопросы прикладной теории войны / А. А. Кокошин ; НИУ ВШЭ. – М. : Изд. дом Высш. шк. экономики, 2018. – 227 с.
14. Трофименко, Г. А. США: политика, война, идеология / Г. А. Трофименко. – М. : Мысль, 1976. – 361 с.
15. Полончук, Р. А. Военные доктрины США и КНР: geopolитические аспекты сдерживания в современных условиях / Р. А. Полончук // Этносоциум и межнациональная культура. – 2023. – Вып. 8, № 182. – С. 42–51.
16. Арзуманян, Р. Континуум войны и западная военная культура / Р. Арзуманян // 21-й век. – 2006. – № 2 (4). – С. 35–77.
17. Арзуманян, Р. Стратегические ориентиры армии США в новых условиях посткризисного мира / Р. Арзуманян // Центр стратегических оценок и прогнозов. – 2012. – 20 с.
18. Павловский, А. А. Информационное измерение современного этапа идеологической борьбы как составной части глобального противостояния / А. А. Павловский, Д. А. Чуйков // Вестник Института пограничной службы Республики Беларусь. – 2024. – № 1 (14). – С. 25–31.
19. Об утверждении Военной доктрины Республики Беларусь : решение Всебелор. нар. собр. от 25 апр. 2024 г. № 6 // Консультант-Плюс. Беларусь : справ. правовая система (дата обращения: 17.08.2025).
20. The Need for a Taxonomy of Hybrid Warfare: Population-Centric vs. Enemy-Centric Approaches / IWC; Dr. Tarik Solmaz – Arlington, VA: Irregular Warfare Center, 2025. – URL: <https://irregularwarfarecenter.org/publications/perspectives/the-need-for-a-taxonomy-of-hybrid-warfare-population-centric-vs-enemy-centric-approaches/> (date of access: 15.08.2025).
21. Бартош, А. А. Вопросы теории гибридной войны / А. А. Бартош. – М. : Горячая линия – Телеком, 2022. – 324 с.
22. Слипченко, В. И. Войны шестого поколения: оружие и военное искусство будущего / В. И. Слипченко. – М. : Вече, 2002. – 384 с.
23. Ладыгин, Ф. И. Военно-доктринальный базис внешней политики США / Ф. И. Ладыгин, С. В. Афанасьев. – 2-е изд., доп. – М. : Родина, 2019. – 208 с.
24. Манойло, А. В. Роль культурно-цивилизационных моделей и технологий информационно-психологического воздействия в разрешении международных конфликтов : дис. ... д-ра полит. наук : 05.13.01 / Манойло Андрей Викторович ; МГУ им. М. В. Ломоносова. – М., 2009. – 220 л.
25. Манойло, А. В. Технологии несилового разрешения современных конфликтов / А. В. Манойло ; под ред. проф. А. И. Петренко. – 2-е изд., стер. – М. : Горячая линия – Телеком, 2015. – 392 с.
26. National Security Strategy (NSS) / The White House. – Washington, 2022. – URL: <https://www.whitehouse.gov/briefing-room/statements-releases/2022/10/12/fact-sheet-the-biden-harris-administrations-national-security-strategy/> (date of access: 25.08.2025).
27. Ковалева, Т. К. Критическая инфраструктура в системе обеспечения национальной безопасности США / Т. К. Ковалева // Инновации и инвестиции. – 2019. – № 9. – С. 81–89.
28. Попадюк, А. Э. Информационная война как фактор дестабилизации института президентства в Российской Федерации : дис. ... канд. полит. наук : 23.00.06 / Попадюк Алла Эдуардовна ; МГУ им. М. В. Ломоносова. – М., 2022. – 162 л.
29. Гуржеянц, Т. В. Эволюция взглядов военного руководства США на информационные операции (середина 1980-х годов – 2001 г.) : дис. ... канд. ист. наук : 07.00.03 / Гуржеянц Тигран Валерьевич ; Ин-т воен. истории М-ва обороны Рос. Федерации. – М., 2002. – 315 л.

УДК 623:004

**Сорокин М. Н.**

ГУО «Институт пограничной службы Республики Беларусь»

**Sorokin M. N.**

*Institute of Border Service of the Republic of Belarus*

**Бондарь С. В.**

ГУО «Институт пограничной службы Республики Беларусь»

**Bondar S. V.**

*Institute of Border Service of the Republic of Belarus*

## АРХИТЕКТУРЫ И ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ СОВРЕМЕННЫХ АВТОМАТИЗИРОВАННЫХ ДАКТИЛОСКОПИЧЕСКИХ КОМПЛЕКСОВ

### ARCHITECTURES AND FUNCTIONAL CAPABILITIES OF MODERN AUTOMATED FINGERPRINT SYSTEMS

В статье представлен комплексный анализ автоматизированных дактилоскопических информационных комплексов, разработанных ведущими мировыми производителями. Рассмотрены архитектурные особенности, функциональная структура и ключевые преимущества решений компаний IDEMIA, NEC, DERMALOG, M2sys, AFIX Technologies, Crossmatch, Papillon Systems и «ТОДЕС». Особое внимание уделено вопросам модульности и масштабируемости архитектуры, поддержке мультимодальной биометрии, интеграции с внешними базами данных и обеспечению информационной безопасности. На основе проведенного анализа выявлены общие закономерности построения автоматизированных дактилоскопических информационных систем, а также определен ряд ключевых параметров при их выборе.

The article presents a comprehensive analysis of automated fingerprint information systems developed by the world's leading manufacturers. The architectural features, functional structure and key advantages of solutions from IDEMIA, NEC, DERMALOG, M2sys, AFIX Technologies, Crossmatch, Papillon Systems and TODES. Particular attention is paid to the issues of modularity and scalability of the architecture, support for multimodal biometrics, integration with external databases and information security. Based on the analysis, general patterns of building automated fingerprint information systems have been identified, and a number of key parameters have been identified when choosing them.

**Ключевые слова:** дактилоскопия, идентификация, отпечаток пальца, дактилоскопическая регистрация, биометрическая система, мультимодальная биометрия.

**Keywords:** dactyloscopy, identification, fingerprint, fingerprint registration, biometric system, multimodal biometrics.

**Введение.** Республика Беларусь, располагаясь на пересечении ключевых миграционных и транспортных коридоров, объективно сталкивается с рядом вызовов и угроз национальной безопасности, связанных с нелегальной миграцией и трансграничной преступностью. Во исполнение поручения Президента Республики Беларусь от 12 января 2024 г. [1] Государственный пограничный комитет совместно с заинтересованными ведомствами приступил к реализации мероприятий по внедрению автоматизированной дактилоскопической информа-

ционной системы для идентификации иностранных граждан и лиц без гражданства (АДИС).

Внедрение дактилоскопической регистрации на государственной границе рассматривается как необходимая мера, соответствующая современным международным стандартам пограничного контроля. Использование биометрических данных, прежде всего отпечатков пальцев, зарекомендовало себя как эффективный инструмент идентификации личности, позволяющий предотвращать использование поддельных документов, выявлять

лиц, представляющих угрозу безопасности, а также оптимизировать процедуры пограничного контроля и совершенствовать миграционный учет.

Несмотря на доказанную эффективность и широкое распространение дактилоскопических методов в правоохранительной практике, их потенциал в сфере пограничного контроля до настоящего времени использовался ограниченно.

Цель исследования заключается в проведении комплексного анализа АДИС, представленных на рынке ведущими мировыми производителями, с рассмотрением их архитектурных особенностей, функциональной структуры и ключевых преимуществ. Особое внимание уделяется выявлению общих закономерностей и сходств в принципах построения и функционирования данных систем, а также оценке их потенциала для интеграции в пограничный контроль Республики Беларусь с учетом международных стандартов и требований к защите персональных данных.

**Основная часть.** В настоящее время ключевыми производителями АДИС считаются [2]:

*Gemalto (IDEMIA)* – французская фирма, специализирующаяся на цифровой идентификации и биометрических технологиях;

*NEC Corporation* – японская компания, разрабатывающая биометрические решения, включая системы распознавания отпечатков пальцев;

*DERMALOG* – немецкий разработчик биометрических решений, включая дактилоскопические системы;

*M2sys* – американская компания, создающая биометрические системы для безопасности и идентификации;

*AFIX Technologies (Aware)* – американский разработчик криминалистических систем идентификации;

*Crossmatch (HID Global)* – американская компания, известная своими биометрическими сканерами и идентификационными системами;

*TODES* («ТОДЕС») – отечественная компания, занимающаяся высокотехнологичными проектами, включая биометрические системы;

*Papillon Systems* («Папилон») – российская компания, специализирующаяся на разработке программных и аппаратных средств биометрической идентификации для сектора обеспечения государственной безопасности.

*Gemalto* разработала автоматизированный комплекс биометрической идентификации (*Multi-modal Biometric Identification System – MBIS*) в ответ на растущую потребность в оперативной идентификации физических лиц, подозреваемых в правонарушениях различной степени тяжести. Как заявляет производитель, *MBIS* является комплексным решением, включающим широкий спектр продуктов, обеспечивающих высокоскоростной биометрический поиск [3].

Аппаратно система *MBIS* построена на архитектуре «клиент – сервер». Фронтальные рабочие станции предназначены для сканирования отпечатков пальцев, ладоней и лица, при этом программно используются алгоритмы машинного обучения для верификации и сравнения, в то время как серверные платформы обеспечивают обработку и хранение данных. Кроме этого, *MBIS* поддерживает интеграцию с АДИС от иных производителей.

Архитектура *MBIS* является полностью модульной и масштабируемой, что позволяет осуществлять будущие обновления, включая расширение типов обрабатываемых биометрических данных, увеличение объема базы данных, повышение пропускной способности, точности и функциональности.

Исследование показало, что к основным характеристикам *MBIS* возможно отнести [4]:

модульность и масштабируемость, позволяющие адаптировать систему путем расширения типов биометрических данных, увеличения базы данных, а также повышения пропускной способности и точности;

поддержка биометрических признаков – отпечатки пальцев, ладоней, изображения лица, радужной оболочки глаза, а также таких отличительных признаков, как татуировки;

наличие редактора изображений, средств улучшения изображений, возможность контроля размера латентных отпечатков и инструментов выбора пальцев;

поддержка интеграции с внешними системами и другими АДИС;

наличие полного цифрового архива записей, реализованного на базе реляционных систем управления базами данных (*Oracle, PostgreSQL*).

Таким образом, *MBIS* от *Gemalto* представляет собой коммерчески доступное решение, способное легко интегрировать новые биометрические технологии за счет своей модульности в соответствии с развивающимися потребностями.

АДИС от *NEC* использует подсчет гребней и пространственные отношения между минуциями в алгоритме сопоставления. Такой подход позволяет системе распознавать деформированные отпечатки, сохраняя точность выбора кандидатов. Дополнительно, использование *NEC* концепции «зон» уменьшает количество ложных минуций, так как в процесс сопоставления включаются только минуции из «чистой зоны», что повышает точность сопоставления и снижает число кандидатов для анализа [5].

Анализ источниковой базы [5, 6] показал, что к основным возможностям АДИС от *NEC* относятся:

идентификация по отпечаткам пальцев и ладоней;

наличие современных алгоритмов обработки отпечатков пальцев, латентных следов, ладоней и плоских отпечатков;

расширенные возможности поиска и взаимодействия с другими АДИС;

возможность интеграции с системами сканирования отпечатков, системами фотографирования и системами учета криминальной истории.

Ключевой особенностью АДИС от NEC является непревзойденная точность и скорость идентификации латентных отпечатков.

АДИС от NEC возможно рассматривать как архитектуру, состоящую из трех уровней, каждый из которых включает несколько подсистем (рисунок 1, таблица 1) [6]. Представленная архитектура иллюстрирует распределенную модель, где каждый уровень (региональный, централизованный и удаленный) выполняет свои специфические функции, обеспечивая высокую надежность, масштабируемость и оперативное реагирование системы в рамках концепции *Identification as a Service*.

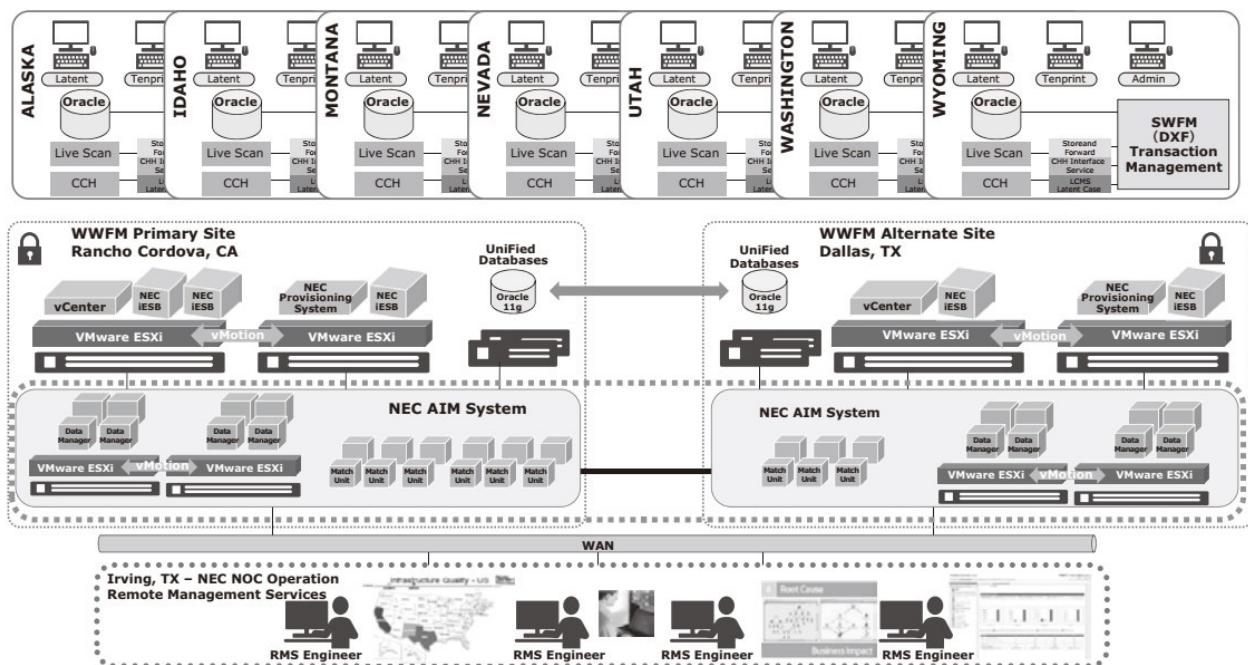


Рисунок 1. – Архитектура трехуровневой АДИС от NEC

Таблица 1. – Описание структурных элементов трехуровневой АДИС от NEC

Элемент	Перевод	Назначение
Уровень 1. Региональный. Сбор и первичная обработка данных. На этом уровне происходит снятие отпечатков, оцифровка карт, хранение локальных данных и формирование криминалистических записей		
Alaska, Idaho, Montana, Oregon, Utah, Washington, Wyoming	«Аляска», «Айдахо», «Монтана», «Орегон», «Юта», «Вашингтон», «Вайоминг»	Региональные узлы сбора данных и первичной обработки
Live Scan	Живое сканирование	Живое сканирование отпечатков пальцев с устройствами, формирующее цифровые изображения и шаблоны для последующей обработки
CCH (Computerized Criminal History)	Цифровая криминальная история	Цифровая база данных криминальной истории (судимости, аресты, правовой статус); используется для сопоставления результатов идентификации с правовыми данными
Oracle	База данных Oracle	Региональная база данных на платформе Oracle для хранения транзакций, метаданных и ссылок на биометрические записи
SWFM (DXF) Transaction Management	Подсистема управления транзакциями SWFM (DXF)	Центральный компонент маршрутизации транзакций и обмена данными; агрегирует, нормализует и направляет биометрические транзакции

Продолжение таблицы 1

Элемент	Перевод	Назначение
Store and Forward	Хранение и последующая передача	Процесс, обеспечивающий локальное буферизованное хранение транзакций (изображений/шаблонов отпечатков, метаданных) с гарантированной доставкой при восстановлении связи. Используется для устойчивой маршрутизации и предотвращения потерь данных при сетевых сбоях
CCH Interface Service	Сервис интерфейса с базой криминальной истории	Шлюз/адаптер для интеграции с цифровой криминальной историей. Выполняет нормализацию запросов/ответов, сопоставление идентификаторов, проверку статуса и правовых атрибутов в рамках транзакций идентификации
LCMS (Latent Case Management System)	Система управления делами по латентным следам	Ведет учет и рабочие процессы по делам, связанным с латентными отпечатками (с места происшествия): регистрация, связывание с событиями/лицами, статусы, отчетность, цепочка хранения
Latent	Латентный отпечаток	След, полученный с места происшествия (неполный, шумный), требующий специальной обработки и сопоставления с базой Tenprint или другими латентами
Tenprint	Десятипальцевый (карточный) отпечаток	Стандартный комплект отпечатков всех десяти пальцев (живое или карточное сканирование), используемый как эталон для сравнения с латентами и для идентификации/верификации
Admin	Администрирование	Модуль управления конфигурацией региональных сервисов: пользователи и роли, права доступа, профили маршрутизации (Store and Forward), интеграционные параметры (CCH Interface, SWFT/DEx), аудит и журналы
Уровень 2. Централизованный. Предназначен для агрегирования, централизованного хранения и высокоточной обработки и идентификации биометрических данных в отказоустойчивых data-центрах, обеспечивающих масштабируемость, непрерывность функционирования и единые стандарты идентификации		
WWFM Primary Site (Rancho Cordova, CA)	Основной центр WWFM (Ранчо Кордова, Калифорния)	Главный data-центр, где выполняется обработка транзакций, идентификация и хранение биометрических данных
WWFM Alternate Site (Dallas, TX)	Резервный центр WWFM (Даллас, Техас)	Дублирующий data-центр для обеспечения отказоустойчивости, аварийного восстановления и непрерывности работы
Unified Databases	Унифицированные базы данных	Централизованное хранилище биометрических шаблонов, изображений отпечатков, транзакций и справочной информации
NEC AIM System (Automated Identification Management)	Система NEC AIM (автоматизированное управление идентификацией)	Ядро дактилоскопической идентификации: извлечение признаков, сопоставление отпечатков, выдача результатов поиска и верификации
VMware ESXi servers	Серверы VMware ESXi	Платформа виртуализации, позволяющая запускать множество сервисов и приложений на одном физическом оборудовании
NEC IESB (Integration Enterprise Service Bus)	Интеграционная шина NEC (корпоративная сервисная шина)	Обеспечивает обмен данными между различными подсистемами (Unified DB, AIM, внешние интерфейсы), маршрутизацию транзакций и интеграцию сервисов
vCenter (VMware vCenter Server)	Сервер управления VMware vCenter	Центральная консоль администрирования виртуальной инфраструктуры ESXi: управление виртуальными машинами, кластерами, балансировкой нагрузки и отказоустойчивостью
Data Manager	Менеджер данных	Компонент, отвечающий за управление потоками данных: загрузку, репликацию, архивирование и контроль целостности биометрических записей и транзакций
Match Unit	Блок сопоставления (модуль сравнения)	Вычислительный модуль NEC AIM, выполняющий алгоритмическое сравнение отпечатков и формирующий результат идентификации
NEC Provisioning System	Система управления предоставлением ресурсов (NEC) / Система провижининга NEC	Отвечает за автоматизированное развертывание, настройку и управление сервисами и компонентами в инфраструктуре NEC (виртуальные машины, сервисы идентификации, базы данных, сетевые ресурсы)
Уровень 3. Удаленный. Предназначен для централизованного мониторинга, администрирования и поддержки работоспособности системы		
WAN (Wide Area Network)	Глобальная сеть	Обеспечивает защищенную связь между всеми штатами, data-центрами и центрами управления; гарантирует доставку транзакций и синхронизацию данных

Окончание таблицы 1

Элемент	Перевод	Назначение
Irving, TX – NEC NOC Operation	Центр сетевых операций NEC (Ирвинг, Техас)	Центральный пункт мониторинга и управления всей системой; круглосуточный контроль доступности, производительности и безопасности
Remote Management Services (RMS)	Удаленные сервисы управления	Сервисы администрирования и поддержки инфраструктуры на расстоянии: обновления, конфигурации, устранения неисправностей
RMS Engineers	Инженеры RMS	Специалисты, выполняющие диагностику, сопровождение, оптимизацию и реагирование на нештатные ситуации

Таким образом, особенностью АДИС от *NEC* является организация и активное использование двух центральных узлов. Каждый из узлов содержит полную копию активно синхронизируемой базы данных и данных биометрического сопоставления. Дополнительно, благодаря избыточному сетевому подключению и наличию внешних интерфейсов с заинтересованными ведомствами, обеспечивается возможность беспроблемного переключения между узлами в случае возникновения аварийной ситуации в одном из центров обработки данных. Кроме этого, удаленное администрирование на заключительном узле модели использует объединенные ресурсы для мониторинга и обслуживания системы. Постоянный мониторинг поступления и обработки данных позволяет в реальном времени корректировать пороговые значения и приоритеты. Вследствие этого служба поддержки способна эффективно контролировать состояние инфраструктуры дистанционно, без необходимости физического присутствия. Эффективная работа модели *IDaaS* (*Identification as a Service*) – будь то в территориально-распределенной системе или иной – требует высокой масштабируемости и эластичности. Эти требования удовлетворяются посредством применения технологий виртуализации на среднем и централизованном уровне. Технологии, такие как *VMware*, позволяют системе динамично расширяться или сокращаться за счет добавления дополнительных ресурсов для сопоставления данных и компонентов маршрутизации.

АДИС от *DERMALOG* призвана обеспечить оперативное и эффективное обслуживание, одновременно поддерживая информационную безопасность посредством применения отказоустойчивой архитектуры, зеркалирования дисков, автоматизированного резервного копирования баз данных и опций восстановления после сбоев [7].

Биометрические ворота *DERMALOG* являются автоматизированной электронной системой контроля, оснащенной высокоточной 3D-камерой с сенсорами высокого разрешения и строго заданной областью обзора, и предназначены для сокращения времени прохождения пограничного контроля. Биометрические и паспортные сканеры предусмотрены для оперативной проверки документов

и биометрических данных у физических лиц. В сочетании со сканерами паспортов *DERMALOG* биометрические ворота обеспечивают быстрое считывание множества документов, включая [8]:

машиночитаемые паспорта и электронные паспорта;

удостоверения личности (*ID*-карты, *eID*-карты); билеты на авиаперелеты, штрихкоды и двухмерные (*QR*) коды.

Высокоточная 3D-камера обеспечивает возможность прохода в биометрические ворота только одного человека, что позволяет исключить ошибки идентификации.

Американская компания *M2sys* предлагает гибридную платформу, которая поддерживает широкий спектр биометрических модальностей, включая: отпечатки пальцев, венозное распознавание (пальца или ладони), распознавание радужной оболочки глаза, лицевое распознавание и ДНК-распознавание [9]. Такая мультибиометрическая архитектура позволяет повысить точность идентификации и аутентификации, а также снизить количество ошибочных совпадений при оформлении, что особенно актуально для систем массовой регистрации.

Программное обеспечение для сопоставления отпечатков пальцев, входящее в состав АДИС от *M2sys*, доступно как в виде готового биометрического решения с серверным оборудованием, так и в виде биометрического программного обеспечения, которое может быть установлено на обычном компьютере. Интеграция механизма исключения дублирующих записей в программное обеспечение для регистрации отпечатков позволяет осуществить предварительную обработку данных перед их сохранением, устранивая дублирующие записи и обеспечивая уникальную идентификацию субъектов.

Гиперпоточная архитектура сопоставления *M2sys SuperServer™*, реализующая концепцию «один ко многим», способна масштабироваться посредством кластеризации серверов, что позволяет выполнять поиск до 200 миллионов радужных оболочек глаза или 100 миллионов отпечатков пальцев в секунду, а также поддерживает функцию распознавания лиц.

Система иммиграционного и пограничного контроля может быть развернута в локальных (*LAN*), глобальных (*WAN*) или городских (*MAN*) сетях, а также в VPN- и WEB-средах, что обеспечивает быстрое и точное извлечение информации. Программное обеспечение позволяет зарегистрировать биометрические данные физического лица посредством прикладывания пальца или глаза к совместимому биометрическому оборудованию, установленному в точках верификации в пункте пропуска, и получить данные о нем. После регистрации информация о физическом лице может быть отображена на любом подключенном к сети компьютере [10].

Американский разработчик криминалистических систем идентификации *AFIX Technologies* специализируется на создании комплексных решений для правоохранительных органов, судебных экспертов и государственных учреждений. Компания разрабатывает программно-аппаратные комплексы для автоматизированной биометрической идентификации, обеспечивающие сбор, обработку, сопоставление и анализ биометрических данных [11].

К основным особенностям программных и аппаратных решений от *AFIX Technologies* представляется возможным отнести [12]:

продукты компании построены на модульной основе, что позволяет адаптировать систему под уникальные требования заказчика. Возможна настройка конфигурации от локальных подразделений до национальных баз данных;

технические решения соответствуют международным стандартам (*ANSI, ISO, NIST*) для обеспечения широкого спектра совместимости, что особенно важно при обмене данными между различными системами и агентствами;

комплексы оснащены алгоритмами предварительной обработки, позволяющими устранить

дублирование при регистрации новых биометрических данных, что гарантирует уникальность идентификации каждого субъекта;

наличие мультибиометрической системы идентификации, объединяющей в себе несколько биометрических признаков, может включать одновременную обработку отпечатков пальцев, распознавание лица и других биометрических параметров, что позволяет существенно повысить точность и надежность идентификации;

интеграция в существующую инфраструктуру дает возможность объединять данные из различных источников и создавать централизованные базы данных для обмена информацией между различными ведомствами.

Архитектуру АДИС от *AFIX* можно условно разделить на несколько уровней, которые представлены в таблице 2 [11].

Вышеуказанная архитектура подчеркивает модульность решений *AFIX*, позволяющую быстро разрабатывать, настраивать и интегрировать их в существующие инфраструктуры для обеспечения надежной биометрической аутентификации и идентификации.

АДИС от *Crossmatch* представляет собой гибкую платформу, которую можно постепенно расширять и адаптировать для удовлетворения требований заказчика, что позволяет избежать лишних затрат на избыточную емкость и функциональность. Решение поддерживает несколько биометрических модальностей, а также комбинации из стационарных, портативных и ручных рабочих станций, что помогает учесть оперативные потребности и бюджетные ограничения [13].

Исследование показало, что к возможностям АДИС от *Crossmatch* относятся: интуитивно понятные пользовательские интерфейсы; интеграция с АДИС иных производителей; множественные настройки серверных конфигураций.

Таблица 2 – Описание архитектуры АДИС от *AFIX*

Уровень	Состав	Функция	Взаимодействие
1. Уровень захвата биометрических данных	Сканеры отпечатков пальцев, камеры для лица, сенсоры радужной оболочки глаза, микрофоны для голоса	Первичное получение сырых биометрических данных	Передает данные на программный уровень для обработки
2. Биометрический программный уровень	SDK, API, библиотеки, специализированные модули (извлечение признаков, нормализация, форматы NIST/ISO)	Преобразование сырых данных в стандартизованные биометрические шаблоны (templates)	Отправляет шаблоны на инфраструктурный уровень для хранения и идентификации
3. Уровень инфраструктуры и интеграции	Серверы, базы данных, системы виртуализации (VMware, vCenter), отказоустойчивые кластеры, интеграционные шины (ESB), интерфейсы к внешним системам	Централизованное хранение, масштабируемость, отказоустойчивость, безопасный обмен данными	Связывает программный уровень с прикладным, обеспечивает доступ к шаблонам и результатам идентификации
4. Прикладной уровень	Конечные приложения и сервисы: контроль доступа, банковские и платежные системы, госреестры, мобильные приложения	Использование биометрии для аутентификации, верификации, транзакций, расследований	Обращается к инфраструктурному уровню за результатами идентификации и предоставляет их пользователю или внешней системе

Архитектуру АДИС от *Crossmatch* видится возможным представить схематично (рисунок 2, таблица 3) [14].

В АДИС от *Crossmatch* все информационные потоки сходятся в центральном сервере системы, который выступает ядром архитектуры. Данные (латентные отпечатки) поступают из сканеров дактилоскопических карт. После оцифровки они загружаются в центральную систему, где проходят обработку и сопоставление с базой. Результаты анализа становятся доступны на криминалистической рабочей станции, где они уточняются и оформляются в виде официальных заключений.

В ходе идентификации и регистрации физических лиц процесс начинается на стационарных или мобильных рабочих станциях, на которых фиксируются отпечатки и фотографии. Эти данные преобразуются в стандартизированные EBTS-записи и через промежуточный сервер поступают в центральный сервер. Здесь выполняется поиск и сопоставление с базой, после чего формируется результат: совпадение или его отсутствие, а при необходимости формируется полный отчет о крими-

нальной истории. Ответ возвращается на рабочие станции и в правоохранительные органы. Таким образом, при обоих сценариях циркуляция информации строится по единому принципу: от захвата и цифровизации данных через передачу и обработку в центральной системе к выдаче результата в виде экспертного заключения или официального ответа.

Научно-производственным обществом с ограниченной ответственностью «ТОДЕС» разработана АДИС «Дакто 2000». АДИС предназначена для ведения дактилоскопических учетов и осуществления проверок следов рук, изъятых с мест нераскрытия преступлений, по массивам дактилокарт лиц, состоящих на дактилоскопическом учете в экспертизно-криминалистических подразделениях, а также оперативно-справочных дактилоскопических учетов информационных подразделений системы правоохранительных органов. АДИС также может быть использована для дактилоскопической регистрации граждан и в идентификационных системах различного назначения.

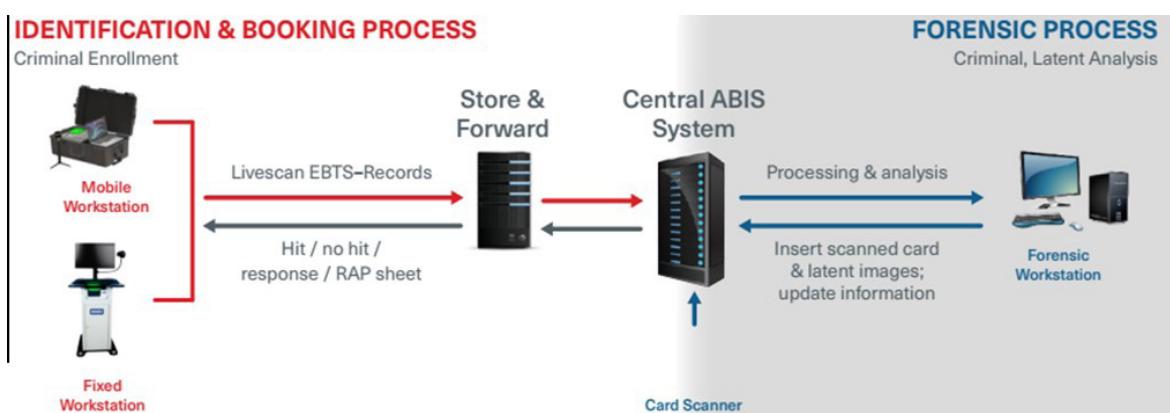


Рисунок 2. – Архитектура АДИС от *Crossmatch*

Таблица 3 – Описание структурных элементов и процессов АДИС от *Crossmatch*

Элемент	Перевод	Назначение
Identification & Booking process – процесс идентификации и регистрации		
Mobile Workstation	Мобильная рабочая станция	Сбор биометрии при выездной регистрации
Fixed Workstation	Стационарная рабочая станция	Регистрация и ввод биометрии на месте
Livescan EBTS-Records	Живое сканирование (формат EBTS)	Формирование электронных записей по стандарту EBTS
Store & Forward Server	Сервер «Хранение и передача»	Буферизация и гарантированная доставка транзакций
Central ABIS System	Центральный сервер системы	Сопоставление с базой, хранение, генерация ответов
Hit / No Hit / Response / RAP sheet	Результат идентификации и отчет	Итог: совпадение/нет, ответ, официальная полицейская или судебная справка о судимостях и приводах человека
Forensic Process – криминалистический процесс		
Card Scanner	Сканер карточек	Оцифровка бумажных карт и материалов дела
Latent Images	Латентные изображения	Загрузка латентных отпечатков (с места происшествия)
Central ABIS System	Центральный сервер системы	Анализ и сопоставление латентов/карточных отпечатков
Forensic Workstation	Криминалистическая рабочая станция	Экспертный доступ к результатам, уточнения, отчеты

Конфигурация «Дакто 2000» подбирается в соответствии с требованиями заказчика – от одноМашинного комплекса до многоуровневых систем государственного (республиканского) уровня.

Разработанные алгоритмы обработки дактилоскопической информации АДИС «Дакто 2000» позволяют получить высокие показатели надежности поиска [15]:

- «след – след» – 100 %;
- «след – дактилокарта» – 90 %;
- «дактилокарта – след» – 85,5 %;
- «дактилокарта – дактилокарта» – 100 %.

При проектировании АДИС различных уровней (республиканский, областной и т. д.) используется модульный принцип, что позволяет создавать многоуровневые комплексы для хранения и обработки дактилоскопической информации от десятков тысяч до десятков миллионов дактилокарт.

АДИС «Дакто 2000» включает в себя ряд модулей, объединенных в клиентскую и серверную части системы. Модули клиентской части образуют собственно автоматизированные рабочие места (АРМ) системы:

АРМ «Ввод дактилокарт и следов» – ввод и обработка дактилокарт и следов, формирование запросов на поиск;

АРМ «Эксперт» – формирование запросов на поиск, производство экспертиз;

АРМ «Администратор» – обслуживание информации, осуществление учетно-контрольных функций, управления, мониторинга, статистики.

Модули серверной части обеспечивают непосредственно сам процесс сравнения данных дактилоскопического образца с данными дактилоскопического массива, отбор и сортировку по степени вероятности совпадения с образцом данных массива [15]:

сервер вычислений – выполняет диспетчерские функции по обслуживанию очередей запросов на поиск необходимой дактилоскопической информации;

сетевой вычислитель – непосредственно осуществляет сравнение данных дактилоскопического образца с поступающими от сервера вычислений данными из дактилоскопического массива.

АДИС «Дакто 2000» базируется на принципе открытых систем, что позволяет организовывать информационное взаимодействие с другими системами различного назначения.

АДИС от *Papillon Systems* представляет собой систему мультибиометрической идентификации, позволяющую автоматически обработать и отождествить поступающую биометрическую информацию, а также организовать биометрическую экспресс-идентификацию личности в режиме реального времени [16].

Анализ функций АДИС от *Papillon Systems* показал, что к ним следует отнести [17]:

формирование биометрических массивов: регистрационные карты (дактилокарты); следы пальцев рук и ладоней; фотоследы (фотоизображения или субъективные портреты лиц, личность которых не установлена);

автоматическое кодирование всех изображений дактилокарт (дактилоскопические отпечатки, изображения лица, изображения радужной оболочки глаза);

разнообразные автоматические поиски с созданием рекомендательных списков;

автоматическая оперативная проверка личности в режиме реального времени по запросам со стационарных и мобильных периферийных станций;

обмен данными с АДИС других производителей (ANSI/NIST (RUS-I, Interpol, EFTS, EBTS)).

АДИС от *Papillon Systems* позволяет осуществлять импорт либо экспорт информации (дактилоскопические изображения, изображения внешности и радужной оболочки глаза, текстовые данные) для постановки на учет или проведения проверок по базам данных. Пополнение базы данных возможно посредством desktop-клиента, из других баз данных, а также с применением продуктов производителя (рисунок 3) [17].

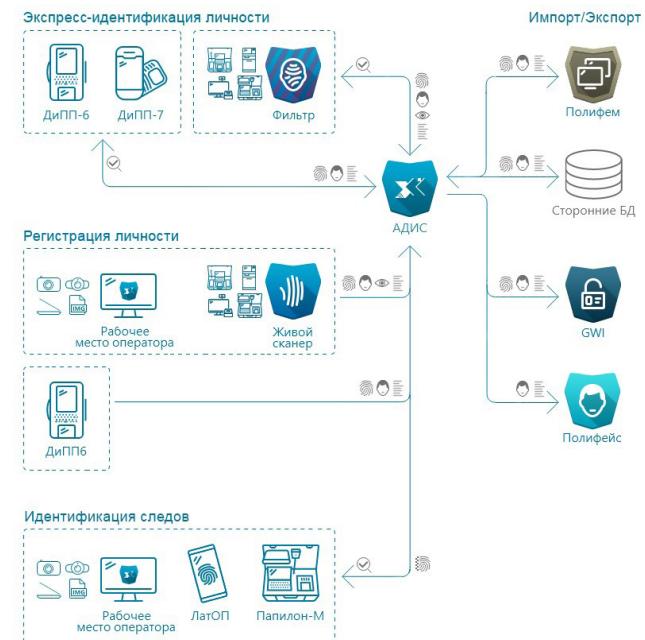


Рисунок 3. – Архитектура АДИС от *Papillon Systems*

Архитектурно АДИС от *Papillon Systems* состоит из ряда подсистем, таких как: экспресс-идентификация; регистрация личности, идентификация следов; блок импорта/экспорта. Данные подсистемы связаны с центральным ядром (сервером) АДИС.

При экспресс-идентификации биометрические данные (отпечатки пальцев, ладоней, фотографии)

снимаются на рабочих местах операторов или специализированных сканерах и сразу направляются на сервер АДИС. При криминалистическом анализе в систему загружаются латентные следы и сканированные карты, которые также поступают в центральную базу для сопоставления. Центральный сервер АДИС выполняет хранение, обработку и поиск совпадений, а затем результаты возвращаются на рабочие места операторов.

Через модуль импорта/экспорта система способна интегрироваться с внешними ресурсами и осуществлять обмен данными с другими базами, ведомственными системами и смежными платформами.

Таким образом, АДИС от *Papillon Systems* выступает как единый центр сбора, анализа и обмена биометрической информацией.

**Заключение.** На основе проведенного анализа правомерно заключить, что общим для всех производителей АДИС является то, что архитектура АДИС представляет собой модульную масштабируемую систему, которая может быть реализована в виде небольшой локальной базы данных дактилоскопии и следов на стационарном компьютере либо мобильном ноутбуке до территориально-распределенных комплексов национального уровня, построенных в соответствии с концепцией «центральный комплекс АДИС + сеть периферийных станций». В основу работы АДИС положена архитектура «клиент – сервер», поддерживающая независимое обращение рабочих станций к обслуживающему запросы серверу.

Как правило, в территориально-распределенных комплексах серверные функции – ввод и хранение данных, поиск, связь и коммуникации – распределены между отдельными подсистемами, к которым относятся:

- сервер и вычислители АДИС;
- подсистема хранения данных;
- подсистема связи и коммуникаций;
- сервер и вычислители оперативных проверок.

В свою очередь, в комплексах с локальными БД серверные функции обеспечиваются ресурсами единого серверного блока или распределяются между рабочими станциями.

К основным параметрам при выборе АДИС целесообразно отнести:

- максимально возможный размер базы данных, с которым может работать АДИС;

- скорость обработки данных при различных режимах поиска;

- точность определения результата, выраженная в величине ошибок распознавания;

- наличие алгоритмов шифрования и хеширования для обеспечения безопасности, конфиденциальности и целостности циркулирующей информации в АДИС;

- наличие многоуровневого разграничения доступа и логирование действий пользователей, в том числе удаленного администрирования и функций настройки политик доступа;

- масштабируемость и отказоустойчивость, обеспечивающие возможность наращивания вычислительных мощностей и хранилищ без остановки работы системы, а также наличие кластеризации и резервирования;

- пропускную способность системы, то есть количество одновременных транзакций (поисков, регистраций), которое система способна обрабатывать без снижения производительности;

- время отклика, выраженное в среднем времени ответа при поиске по различным сценариям, особенно в условиях больших нагрузок;

- поддержку международных форматов для обмена данными между ведомствами и странами, в том числе интеграционных процессов;

- надежность хранения информации за счет использования отказоустойчивых массивов (RAID, SAN/NAS), резервного копирования и механизмов восстановления после сбоев;

- поддержку мультимодальной биометрии, позволяющей расширять систему для работы с различными биометрическими данными;

- удобство пользовательского интерфейса, включая многоязычную поддержку и адаптацию под национальные стандарты документооборота, в том числе наличие технической поддержки производителя на языке пользователя.

### Список цитированных источников

1. Кубраков, И. В. Об изменении законов: обоснование необходимости принятия закона Республики Беларусь / И. В. Кубраков // МВД РБ. – 2025. – 21 марта. – 19 с.
2. АДИС: скорость, анализ, результат // Системы безопасности. – URL: <https://www.secuteck.ru/articles/adis-skorost-analiz-resultat> (дата обращения: 23.08.2025).
3. IDEMIA joins a new partnership with the aim of making payments more ecological // IDEMIA Group. – URL: <https://www.idemia.com/news/idemia-joins-new-partnership-aim-making-payments-more-ecological-2018-10-26> (дата обращения: 23.08.2025).
4. Investigation // IDEMIA Group. – URL: <https://www.idemia.com/investigation/> (дата обращения: 23.03.2025).
5. NEC // NEC's fingerprint identification technology is acclaimed worldwide. – URL: [https://www.nec.com/en/global/techrep/journal/nechistory/nh02/index.html/](https://www.nec.com/en/global/techrep/journal/nechistory/nh02/index.html) (дата обращения: 23.08.2025).

6. NEC // The Western Identification Network: Identification as a Service in a Federated Architecture. – URL: <https://www.nec.com/en/global/techrep/journal/g18/n02/pdf/180206.pdf> (дата обращения: 23.08.2025).
7. DERMALOG // Technology for crime investigation. – URL: <https://www.dermalog.com/turnkey-solutions/government/police-afis/> (дата обращения: 23.08.2025).
8. DERMALOG // A complete range of trusted hardware. – URL: <https://www.dermalog.com/products/hardware> (дата обращения: 23.08.2025).
9. M2sys // eGov Platform. – URL: <https://www.m2sys.com/egovernment-solutions> (дата обращения: 23.08.2025).
10. M2sys // SecuredPass Immigration and Border Control System. – URL: <https://www.m2sys.com/automated-fingerprint-identification-system-afis-border-control-and-border-protection> (дата обращения: 23.08.2025).
11. Aware // Biometric Identity Management as a Service. – URL: <https://www.aware.com/biometric-identity-management-as-a-service/> (дата обращения: 23.08.2025).
12. Aware // Biometric Software Products and Solutions. – URL: <https://www.aware.com/biometrics> (дата обращения: 23.08.2025).
13. HID // Biometrics for Law Enforcement. – URL: <https://www.hidglobal.com/solutions/biometrics-law-enforcement> (дата обращения: 23.08.2025).
14. HID // Law Enforcement Solutions: Criminal Processing Brochure. – URL: <https://www.hidglobal.com/documents/law-enforcement-solutions-criminal-processing-brochure> (дата обращения: 23.08.2025).
15. Todes // АДИС «ДАКТО 2000». – URL: <https://www.todes.by/dactoru> (дата обращения: 23.08.2025).
16. Papilon // Биометрия и искусственный интеллект для нужд государства. – URL: <https://www.papillon.ru> (дата обращения: 23.08.2025).
17. Papilon // АДИС (AFIS) Папилон – система мультибиометрической идентификации. – URL: <https://www.papillon.ru/products/programs/adis> (дата обращения: 23.08.2025).

*Поступила 09.10.2025*

УДК 623

**Токарев В. К.**, кандидат военных наук, доцент  
ГУО «Институт пограничной службы Республики Беларусь»

**Tokarev V. K.**, Candidate of Military Sciences, Associate Professor  
Institute of Border Service of the Republic of Belarus

## ИСТОРИОГРАФИЯ УЧАСТИЯ МЕСТНОГО НАСЕЛЕНИЯ В ОХРАНЕ И ЗАЩИТЕ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ГРАНИЦЫ СССР

### THE HISTORIOGRAPHY OF THE LOCAL POPULATION'S PARTICIPATION IN THE PROTECTION OF THE STATE BORDER THE USSR

*В представленной статье излагаются исторические аспекты роли и места населения приграничья в охране и защите государственной границы страны. Особое внимание обращается на специфику организационных форм и способов использования добровольных дружин в оказании помощи пограничным войскам в советский период. Систематизирована периодизация участия местного населения в обеспечении пограничной безопасности.*

*The article presents the historical aspects of the role and place of the border population in the protection of the country's state border. Special attention is paid to the specific organizational forms and methods of using volunteer squads to assist the border troops during the Soviet period. The article also provides a systematic periodization of the local population's participation in ensuring border security.*

**Ключевые слова:** добровольная дружина, охрана границы, приграничная территория, физические лица, коммунисты, бригады содействия.

**Keywords:** volunteer squad, border protection, border area, individuals, communists, assistance brigade.

**Введение.** Многолетний опыт оперативно-служебной (служебно-боевой) деятельности пограничных войск Советского Союза и органов пограничной службы Республики Беларусь показывает, что только постоянная работа с местным населением и всестороннее изучение информации, поступающей от жителей приграничья, дают возможность своевременно реагировать на изменения оперативной обстановки в зоне ответственности.

Еще в первые годы становления пограничных войск СССР Ф. Э. Дзержинский в письме выпускникам Высшей пограничной школы писал: «Завоевывая симпатии населения, вы будете иметь лучших помощников в деле охраны государственной границы» [1].

Эти требования актуальны для Республики Беларусь и в настоящее время, поскольку качественное решение задач по охране и защите государственной границы во многом зависит от того, насколько активно в данном процессе применяются формы и способы, выработанные более чем за вековую историю привлечения населения приграничных районов к обеспечению пограничной бе-

зопасности государства, и их развития в современных условиях.

Использование местного населения в охране и защите государственной границы, как правило, осуществляется в следующих формах: добровольные дружины, временные группы дружинников, привлечение к решению задач охраны границы отдельных граждан на гласной и негласной основе.

В советский период сформировались и активно использовались следующие основные способы добровольного участия граждан в обеспечении пограничной безопасности: оказание содействия государственным органам, осуществляющим охрану государственной границы, путем наблюдения за местностью и проверки документов, информирование об обстановке в пограничном пространстве; непосредственное несение службы в пограничных нарядах, членство в общественных объединениях, иных организациях, содействующих правоохранительным органам в охране общественного порядка, и подразделениях МЧС для оказания помощи в ликвидации чрезвычайных ситуаций природного

и техногенного характера на приграничной территории.

Формы и способы участия населения в охране государственной границы СССР остаются востребованными и в современных условиях, поскольку на рубеже XX–XXI в. изменились политические взгляды руководства Республики Беларусь на место и роль нашей страны в системе регионального и мирового сообщества по обеспечению своих законных национальных интересов, определившие необходимость принятия дополнительных государственных мер по обеспечению пограничной безопасности с опорой на местное население.

Представление о степени научной разработанности темы составлено автором на основе анализа многочисленных научных работ [2, 3, 11, 18, 22, 24], в которых рассмотрены различные аспекты привлечения местного населения к обеспечению пограничной безопасности государства.

Тем не менее изучение военно-исторической литературы, содержащей различные направления деятельности государственных органов по привлечению населения приграничных районов к охране и защите государственной границы, показало, что данная проблематика не являлась предметом отдельных научных исследований, внимание в основном уделялось только непосредственно применению сил пограничных ведомств при непосредственном содействии жителей приграничья. За рамками исследований остались такие актуальные вопросы, как генезис развития организационных форм и способов использования добровольных дружин в оказании помощи пограничному ведомству в советский период, не произведена периодизация участия местного населения в обеспечении пограничной безопасности государства с учетом изменений, происходящих в мире.

Исходя из вышеизложенного, необходимо отметить, что исторические аспекты применения местного населения в охране и защите государственной границы в рамках отдельного научного исследования в Республике Беларусь рассматриваются впервые.

**Основная часть.** Исходной точкой историографии исследуемой темы необходимо считать 1930-е гг., когда были изданы работы [3, 4], в которых раскрыт вопрос привлечения пограничников местного населения к охране и защите государственной границы СССР.

Вплоть до начала Великой Отечественной войны упоминание о данной проблематике можно найти в различных ведомственных и художественно-публицистических изданиях, освещавших служебные будни воинов-пограничников [3–5]. Однако по этим публикациям нельзя подробно проследить историю участия населения приграничных районов в охране и защите государственной границы. Акцент в изданных материалах был сделан в основном на пропаганде героических под-

вигов с целью воспитания у пограничников и местных жителей качеств, необходимых для совместной защиты рубежей Советского Союза.

Период Великой Отечественной войны представляют статьи, боевые донесения, опубликованные в открытой печати, сборниках документов и материалов [6, 7]. Ряд статей в них был посвящен участию пограничников и местных жителей в совместной охране и защите границы, приграничных боях и сражениях.

В послевоенные годы продолжилась публикация материалов, подготовленных Политическим управлением войск НКВД СССР. Например, в 1946 г. выходит издание «Пограничные войска НКВД: материал для бесед» [8]. Однако, как и прежде, данная тема освещалась в нем фрагментарно. Со временем появляются публикации, раскрывающие профессионализм пограничников и героизм граждан, привлекаемых к охране и защите границы в отдельных регионах [9].

В конце 1950-х гг. выходят в свет труды, отражающие специфику участия населения приграничья в охране и защите рубежей Родины в форме бригад содействия и добровольных народных дружин [10, 11].

С начала 1960-х гг. деятельность государства по привлечению населения приграничных районов к охране границы становится предметом ряда научных исследований, в рамках которых изучаются отдельные организационные вопросы и практическая результативность охраны государственной границы добровольными народными дружинами [12].

Определенного интереса заслуживают исторические сборники, где предметно освещались вопросы формирования у жителей приграничья политической бдительности [13]. В 1970–1980-е гг. тема привлечения населения к охране и защите государственной границы частично нашла отражение в изданиях, посвященных истории пограничных округов. Активно работали в этом направлении региональные исследователи А. М. Мурадов (Туркменистан), В. И. Солод (Казахстан), в трудах которых имеются материалы об участии трудящихся в охране и защите государственной границы в составе бригад (групп содействия) и добровольных народных дружин [14, 15]. В эти же годы обращают на себя внимание ведомственные издания «Пограничные войска» и «Часовые советских границ», в которых содержались положительные примеры привлечения к несению службы по охране и защите государственной границы местных жителей [16, 17]. Также способствовал дальнейшему изучению вопроса о привлечении населения к охране границы и научно-исторический сборник «Летопись пограничных войск КГБ СССР» [18].

В этот период в вышеперечисленных работах с разной степенью детализации отражены аспекты взаимодействия пограничников и жителей при-

границы. Несмотря на то, что большинство изданий советского историографического периода содержат в основном описание положительного опыта, без указания недостатков, они тем не менее дают общую картину привлечения граждан приграничных районов СССР к охране и защите государственной границы.

Постсоветский период связан с изменениями, произошедшими в политическом строе государства, распадом СССР, новыми экономическими и социальными реалиями. В это время появляются работы, в которых достаточно детально рассматривается участие населения приграничья в охране и защите государственной границы. Заметный вклад в освещение отдельных вопросов управленческой деятельности по привлечению местного населения к охране государственной границы внесли научные исследования В. В. Давыдика и А. И. Николаева [19–21].

Таким образом, основные положения теории и практики охраны и защиты государственной границы местным населением остались не систематизированы, что не позволяет в ходе решения оперативно-служебных задач адекватно учитывать современные процессы и тенденции работы с общественными объединениями и отдельными гражданами в интересах обеспечения пограничной безопасности.

Следовательно, становится очевидной настоятельная необходимость развития наиболее общих, фундаментальных организационно-теоретических положений привлечения населения к охране и защите государственной границы при опоре на их практическое содержание, с учетом современной политической и экономической ситуации в регионе и мировом сообществе.

Изучение вышеперечисленных источников позволило выделить специфику организационных форм и способов применения добровольных дружин по оказанию помощи пограничным войскам в советский и постсоветский периоды. Хронологические рамки изучения привлечения местного населения к охране государственной границы охватывают май 1931 г. – апрель 2003 г. Они обусловлены тем, что только в мае 1931 г. в СССР были заложены организационно-управленческие основы участия местного населения в охране и защите государственной границы, а в 2003 г. была создана новая нормативная правовая база независимой Республики Беларусь, регламентирующая участие жителей приграничья в обеспечении пограничной безопасности в постсоветский период.

Для более детального изучения генезиса развития организационных форм привлечения местного населения к охране и защите государственной границы целесообразно исследовать руководящие документы, регламентирующие порядок создания, обучения и степень участия жителей приграничья в обеспечении пограничной безопасности страны.

Так, в инструкции Главного управления пограничной охраны и войск Объединенного государственного политического управления СССР от 9 мая 1931 г. «О порядке привлечения населения пограничной полосы к охране государственной границы» в правовом и организационном отношении были оформлены бригады содействия – добровольные организации, создаваемые из населения приграничных районов по территориально-производственному признаку с целью оказания помощи и содействия пограничным частям и подразделениям в охране государственной границы СССР. В данной инструкции предлагалось привлечь в первую очередь в качестве активных помощников пограничных войск всех членов ВКП(б) и ВЛКСМ, колхозников, рабочих совхозов, актив батрацко-бедняцких масс приграничных деревень.

Основанное на принципе строгого добровольчества привлечение членов бригад содействия к помощи пограничным войскам в деле охраны и защиты государственной границы осуществлялось путем: сообщения органам пограничной охраны о появляющихся в пограничной полосе подозрительных лицах, о готовящихся нарушениях государственной границы, в неотложных случаях самостоятельных задержаниях нарушителей; использования наиболее проверенных граждан в засадах, дозорах, в разведке местности под руководством пограничников.

После выхода данной инструкции роль участия местного населения как неотъемлемого элемента охраны и защиты государственной границы в результате проводимой пограничной охраной широкой политической работы в приграничье возросла. Данный факт подтверждают итоги служебно-боевой деятельности пограничных войск СССР. Так, в 1932 г. приграничным населением по всем пограничным округам было задержано 6702 нарушителя границы, а в феврале 1933 г. только на украинском направлении бригадами содействия задержано 870 чел., в том числе: нарушителей границы – 100 чел., бежавших из мест ссылки – 107 чел., выехавших в пограничную полосу без виз – 651 чел., уголовных преступников – 12 чел. [22].

В развитие вопросов работы с местным населением приграничья в апреле 1939 г. была введена в действие инструкция «Об организации и порядке привлечения местного населения пограничной полосы для помощи в охране границы пограничным войскам НКВД СССР». Данная инструкция предписывала создание на глубину полосы оперативного обслуживания пограничных войск (во всех населенных пунктах приграничья) добровольческих объединений граждан. В состав включались политически проверенные жители пограничной полосы, способные помочь пограничным войскам в охране и защите государственной границы. Отмененная категория лиц подлежала тщательной и систематической проверке через агентуру и разведку.

В бригаду содействия входили: руководитель бригады, заместитель руководителя бригады, связные, группы содействия (от двух и более в зависимости от численности самой бригады содействия). В свою очередь группа содействия состояла: из старшего группы, заместителя старшего группы, связных и членов группы. Способы участия в охране государственной границы были ограничены наблюдением за местностью и проверкой документов у подозрительных лиц. При осложнении обстановки данные граждане могли быть задействованы в операциях по поиску и преследованию нарушителей государственной границы, прикрытию (блокированию) тыловых направлений на маршрутах наиболее вероятного движения нарушителей, подступов к населенным пунктам, прочесыванию отдельных участков местности, в патрульной службе по контролю за выполнением правил пограничного режима.

Типовая структура бригады содействия представлена на рисунке 1.

тивы в ходе повседневной трудовой деятельности и с учетом полученного инструктажа.

На рубеже 1930–1940-х гг. местное население оказывало значительную помощь пограничным войскам в охране и защите государственной границы. С начала 1939 г. по июль 1941 г. члены бригад содействия трех дальневосточных округов задержали 291 нарушителя государственной границы. В Ленинградском пограничном округе членами бригад в 1940 г. было задержано 72 нарушителя границы, что составило 12 % от общего числа задержанных, и 97 нарушителей пограничного режима. Показатель процент задержанных нарушителей при помощи бригад содействия и местного населения на государственной границе в зоне ответственности Украинского пограничного округа, который изменялся от 6,5 (97-й пограничный отряд, г. Черновцы) до 25 % (94-й пограничный отряд, г. Скола) [23].

Анализ задержаний нарушителей государственной границы на участке ответственности Украин-



Рисунок 1. – Типовая организационная структура бригады содействия

Со временем сложилась определенная организационная вертикаль: пограничный отряд – бригада содействия – группа содействия. Количество и численный состав групп определялись исходя из потребностей и местных условий. Общее руководство добровольцами, участвующими в охране и защите государственной границы, осуществляли начальники пограничных отрядов, а непосредственное – начальники пограничных застав, коменданты пограничных участков и их помощники. Свои обязанности граждане выполняли преимущественно в порядке проявления личной инициа-

ского пограничного округа за вторую половину 1940 г. представлен на рисунке 2.

Данные цифры свидетельствуют, что помощь местного населения на разных направлениях не была одинаковой, периодически носила вспомогательный и спонтанный характер, что зависело от интенсивности движения нарушителей, плотности и глубины охраны границы, состояния работы органов управления пограничных частей и подразделений с местным населением. В масштабах страны помощь членов бригад содействия и отдельных граждан была существенной, на них в среднем

**Анализ задержаний НГГ на участке  
ответственности Украинского пограничного  
округа за вторую половину 1940 г.**

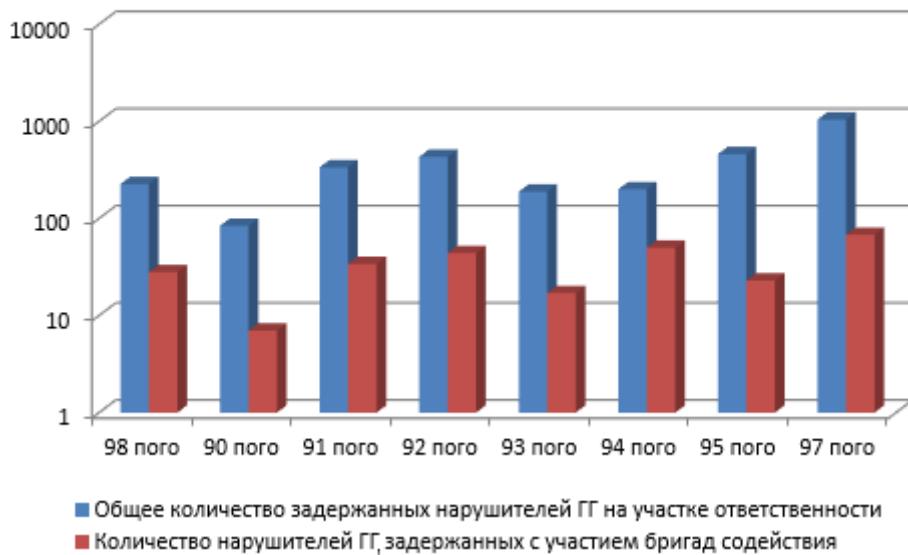


Рисунок 2. – Анализ задержаний НГГ на участке ответственности Украинского округа за вторую половину 1940 г.

приходилось 10 % задержаний нарушителей государственной границы и до 40 % задержаний нарушителей пограничного режима, что в значительной степени повышало эффективность охраны и защиты государственной границы [24, с. 14].

В годы Великой Отечественной войны население приграничья оказывало помощь войскам НКВД СССР в формах: бригад (групп) содействия пограничным войскам НКВД СССР в охране и защите государственной границы (на участках, где военные действия не велись), а также в охране тыла действующей Красной армии; истребительных батальонов (отрядов). Указанные организационные формы участия местного населения в содействии войскам НКВД СССР представляли собой, как и в предвоенные годы, добровольные организации, создаваемые из местного населения по территориально-производственному принципу.

Истребительные батальоны были предназначены для ведения борьбы с парашютными десантами и диверсантами противника в прифронтовой полосе, охраны военных объектов. Как правило, данные подразделения формировались из числа местных жителей в каждом административном районе численностью от 100 до 500 человек. Структурно делились на роты и взводы. До конца войны истребительные батальоны сохраняли двойную подчиненность: районным комитетам ВКП(б) и структурам НКВД. На этой почве имели место конфликты, которые приводили к частой смене руководства батальонов, различию в понимании задач. В то же время на протяжении всей войны данные

формирования являлись резервом кадрового обеспечения частей Красной армии, внутренних и пограничных войск НКВД.

В годы Великой Отечественной войны значительно расширились формы участия и объем задач, выполняемых членами групп и бригад содействия. Это было связано с направлением значительного числа пограничников в ряды действующей армии. Местные жители, входящие в состав бригад, активно выполняли задачи по охране и защите государственной границы (в составе пограничных нарядов) в южных и восточных пограничных округах. Для более широкого привлечения местного населения к защите государственной границы заместитель Народного комиссара внутренних дел СССР генерал-лейтенант А. Н. Аполлонов предлагал вооружать членов бригад содействия при использовании их в охране и защите государственной границы на общих основаниях с истребительными батальонами и выдавать им удостоверения на право ношения оружия [24, с. 15].

На заключительном этапе войны большинство членов бригад, групп содействия и бойцов истребительных батальонов (отрядов) принимали непосредственное участие в ликвидации бандитско-повстанческого движения на освобожденных территориях. Вместе с военнослужащими войск НКВД СССР они участвовали в восстановлении военных городков, в уничтожении пособников фашистского режима, решали задачи по охране заминированных в ходе боевых действий территорий и их разминированию, привлекались к про-

чесыванию лесных массивов, где дислоцировались бандформирования, дезертиры, беглецы из мест заключения.

Активное участие местного населения приграничных районов в охране и защите государственной границы было проявлением его политической зрелости и патриотизма в условиях военного времени. Население приграничных районов оказывало систематическую помощь в охране и обороне государственной границы в сложнейшей обстановке военного времени. Так, 28 июня 1944 г. командиру Камаринского истребительного батальона Полесской области поступила информация о вооруженных людях, скрывающихся в лесном массиве. Мобилизовав бойцов, командир батальона окружил и задержал двух неизвестных, которыми оказались бывшие служащие немецкой жандармерии.

Основной организационной формой участия местного населения в охране и защите государственной границы в послевоенный период оставались бригады содействия. Способы участия граждан в охране и защите государственной границы зависели от реально сложившейся обстановки. Члены бригад при оказании помощи пограничным войскам привлекались к повседневной охране и защите государственной границы, поиску и преследованию нарушителей государственной границы, ликвидации бандитского элемента, прикрытию и блокированию тыловых направлений на маршрутах наиболее вероятного движения нарушителей границы и подступов к населенным пунктам, прочесыванию отдельных участков местности. В отдельных местностях, где еще требовалось проводить специальные операции по ликвидации бандформирований, в населенных пунктах из сельского актива создавались группы самоохраны, которые обеспечивали защиту сел и деревень от банд националистов. Данные формирования можно рассматривать как новую на то время форму привлечения населения к оказанию помощи пограничным и другим войскам НКВД – МВД СССР.

В 1945–1950 гг. пограничными войсками значительно активизировалась работа с местным населением, в результате чего его эффективность в охране государственной границы существенно возросла. Например, в течение 1949 г. на участке 109-го пограничного отряда при помощи местного населения было задержано 95 нарушителей пограничного режима и 305 нарушителей паспортного режима, из которых 24 были отселены из пограничной зоны. О важности работы с местным населением указывалось в приказе МВД СССР № 00441 от 24 апреля 1948 г. «О мероприятиях по усилению поиска и задержанию нарушителей границы, прорвавшихся в наш тыл», где с целью усиления мероприятий по розыску и ликвидации прорвавшихся в наш тыл нарушителей предлагалось «шире привлекать к их поиску местное население, на угрожаемых направлениях создавать бригады содействия

на всю глубину приграничных районов, устанавливать с ними надежную связь для немедленного оповещения и закрытия их силами определенных направлений и рубежей» [24, с.16].

С 1950 г. в составе бригад содействия появляются подвижные группы на мотоциклах и моторных лодках. Следует отметить, что использование данных групп стало новым способом участия населения в охране государственной границы. Использование подвижных групп осуществлялось без отрыва от производственной деятельности путем совмещения ее с охраной государственной границы. Вместе с тем для выполнения отдельных задач – осмотра местности, контроля за состоянием пограничного режима – группы привлекались в нерабочее время.

В пограничном поиске подвижная группа участвовала в прикрытии тыловых направлений, для переброски личного состава, передачи распоряжений элементам боевых порядков и выполнения других задач. По возможности в полном составе она не использовалась. Например, одна пара мотоциклистов и два пограничника направлялись для прикрытия одного из тыловых направлений. Вторая пара совместно с пограничниками – для ведения параллельного преследования. Еще один мотоциклист и сержант-пограничник – для передачи распоряжений и постановки задач бригадам содействия. Четвертая пара и два пограничника – для несения службы в качестве заслона с привлечением в него других членов бригады содействия. Резерв – три мотоциклиста – оставался на заставе. Аналогичным способом использовались подвижные группы на лодках. Организация подвижных групп приведена в рисунке 3.

Исторический опыт деятельности бригад содействия показал, что они явились эффективной формой сотрудничества пограничных войск и жителей приграничья.

В дальнейшем продолжилось совершенствование системы привлечения советских граждан в охране и защите государственной границы. Так, Постановлением ЦК КПСС и Совета Министров СССР от 2 марта 1959 г. «Об участии трудящихся в охране общественного порядка в стране» была создана новая форма эффективного применения местного населения в охране и защите государственной границы СССР – добровольные народные дружины, представлявшие собой объединения граждан, которые создавались из числа лиц, проживавших в приграничных районах и вблизи пунктов пропуска.

Члены добровольных народных дружин привлекались для наблюдения за определенными участками местности, патрулирования, контроля за соблюдением правил пограничного режима и режима государственной границы [12].

Типовая схема организации добровольной народной дружины района показана на рисунке 4.

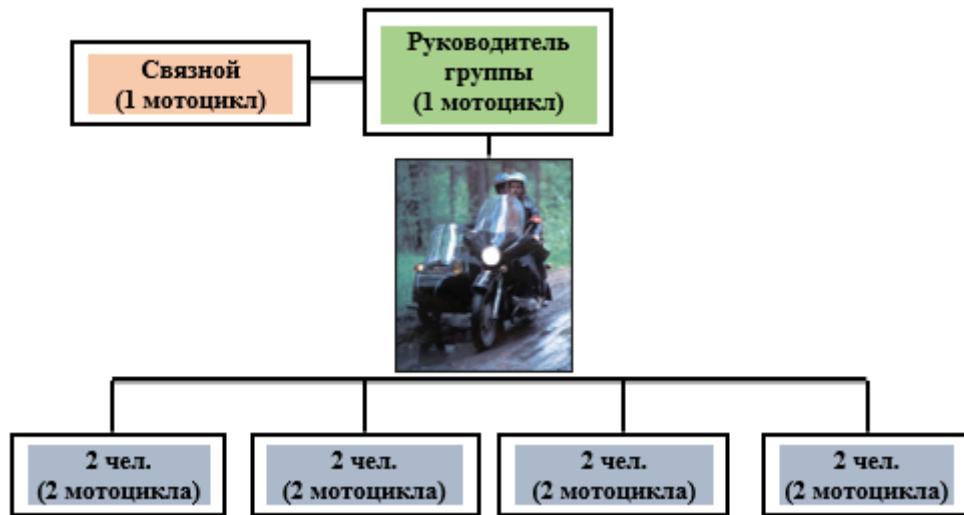


Рисунок 3. – Организация подвижных групп бригад содействия

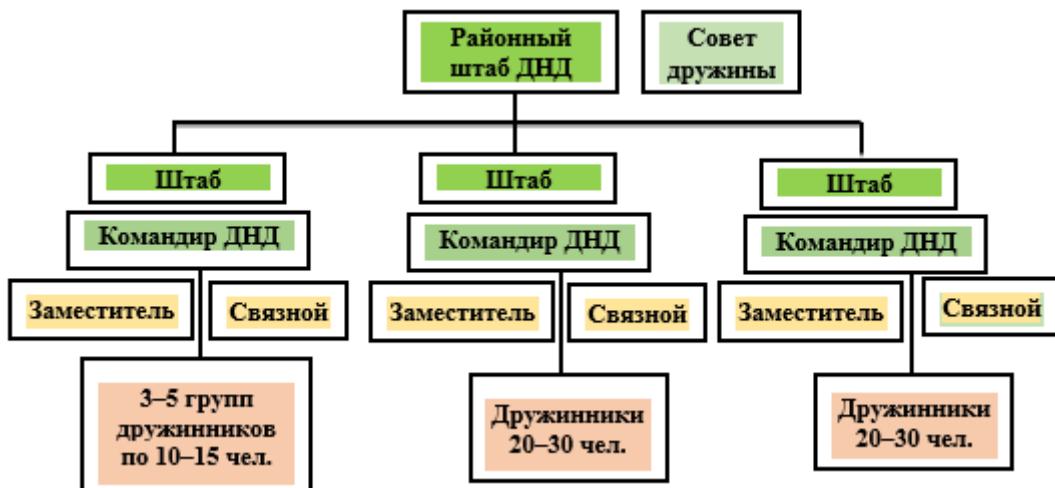


Рисунок 4. – Типовая схема организации добровольной народной дружины района

В постановлении было закреплено, что народные дружины, районные (городские) штабы, выполняя задачи по охране государственной границы, в своей деятельности должны руководствоваться требованиями советских законов. Они находились под их защитой и проводили свою работу в контакте с общественными организациями и административными органами. Органы внутренних дел, прокуратуры, юстиции и суды должны были оказывать помощь народным дружинам в их деятельности. Руководителям предприятий и учреждений предписывалось обеспечить народные дружины и штабы помещениями для проведения занятий и телефонами.

Таким образом, впервые изменение правовых основ произошло не на ведомственном уровне, как это было раньше, а на государственном. В результате чего был получен уникальный опыт, который используется и в настоящее время в Республике Беларусь.

Качественно новый период участия населения в охране государственной границы СССР характеризовался усилением организаторской роли местных органов власти. Данное требование получило необходимое законодательное закрепление в Положении об охране государственной границы СССР, где указывалось, что «Народные дружины – это организованная форма привлечения местного населения в помощь пограничным войскам. В них на добровольных началах объединяется передовая часть местного населения – коммунисты, комсомольцы и наиболее активные беспартийные трудящиеся» [25].

Дружинами руководил районный штаб, который возглавлял один из секретарей районного комитета КПСС. Местные партийные органы при участии пограничников организовывали систематические занятия с народными дружинниками. Их обучали несению патрульной службы и порядку проверки документов, наблюдению за местностью,

поиску и задержанию нарушителей границы и сопровождению задержанных в подразделения пограничных войск, способам поддержания связи с пограничниками, использованию оружия, способам защиты при вооруженном нападении и т. д. К обучению дружинников кроме офицеров пограничных застав широко привлекаются старшины, сержанты.

В отличие от бригад содействия, дружины являлись самостоятельными организациями, действующими от имени общественности. Дружинники были наделены более широкими правами и гарантиями. Главными отличительными чертами народных дружин были их массовость и централизованная система руководства (функции управления дружинами осуществляли специально созданные для этого органы (см. рисунок 4).

Исследование роли и места добровольных народных дружин в обеспечении охраны и защиты государственной границы свидетельствует, что на них не всегда могла быть возложена собственно охрана отдельных участков государственной границы. Дружины по отношению к непосредственно отвечающим за охрану государственной границы субъектам могли выполнять только соподчиненные с их деятельностью функции, а именно: усиление, доукомплектование, восполнение потерь, передача информации, содействие.

В период с 1960 по 1970 г. существенно изменились и расширились способы участия дружинников в охране границы. Так, основным способом привлечения к охране государственной границы стала повседневная помощь без отрыва от производственной деятельности (по месту проживания или работы). Местные жители, осуществляющие производственную деятельность вблизи государственной границы или в тылу участков пограничных застав, а также в местах проживания, постоянно изучали прилегающую местность и осуществляли ее осмотр с целью выявления лиц, незаконно находящихся в пограничной зоне.

Ежедневное участие народных дружинников в охране границы давало положительные результаты. В 1960 г. дружинниками или по их информации было задержано 12 %, а в 1961 и 1962 гг. – по 11 % от общего числа задержанных нарушителей границы. Так, добровольными народными дружинами киевской оперативной группы в 1960 г. было задержано 59 нарушителей границы. 30 % задержаний приходилось на специальные наряды дружинников (главным образом дозоры, патрули) и 70 % – на членов дружин, совмещавших службу с выполнением хозяйственных работ [24, с. 20].

С 1960 г. начала активно проводиться работа с комсомольцами и молодежью по повышению их сознательности и политической ответственности за обеспечение безопасности рубежей Родины, привлечению в оперативные комсомольские отряды дружинников и отряды юных друзей погранич-

ников. Свою деятельность данные общественные организации начали после принятия 12 апреля 1961 г. на Бюро ЦК ВЛКСМ постановления «О работе комсомольских организаций по привлечению молодежи к охране государственной границы». К началу 1970-х гг. сложилась стройная система взаимодействия комсомола и пограничников, которая сыграла важную роль в воспитании молодежи. Комсомольцы и молодежь представляли собой реальную объединяющую силу, способную в масштабах государства участвовать в охране государственной границы. Курс на активизацию работы по привлечению комсомольцев и молодежи к обеспечению пограничного режима, к участию в охране границы выдержал проверку временем, что подтверждается многочисленными примерами задержания с их помощью нарушителей границы и пограничного режима. Оперативные комсомольские отряды дружинников и отряды юных друзей пограничников правомерно рассматривать как самостоятельную форму участия населения в охране государственной границы [25].

С 1977 г. активно происходит изменение внутреннего содержания такой формы участия советских граждан в охране и защите государственной границы, как добровольная народная дружина. Существенное влияние на этот процесс оказывали военно-политическая и социально-экономическая обстановка; принятие ряда нормативных правовых актов на союзном, республиканском, местном и ведомственном уровнях; организаторская деятельность партийных, советских органов и органов управления пограничных войск, как следствие, была повышена мотивация местных жителей к оказанию помощи пограничным войскам.

Исследование деятельности добровольных народных дружин на рубеже 1985–1990-х гг. позволило сделать вывод, что в силу деформации и последующего разрушения советской системы государственного управления и государственной политики во всех республиках бывшего СССР система участия местного населения в охране государственной границы СССР была парализована и к концу 1991 г. фактически прекратила свое существование.

С принятием в 2003 г. Закона Республики Беларусь «Об участии граждан в охране правопорядка», иных нормативных документов [26–29] возобновилась работа по возрождению добровольных дружин, активному их привлечению к охране государственной границы, которая продолжает совершенствоваться по настоящее время.

Таким образом, исходя из анализа представленного материала была уточнена периодизация участия населения приграничных районов в охране государственной границы. За основу классификации выбраны цели и задачи, стоящие перед пограничными формированиями, и содержание руководящих документов, которые отражали развитие научной мысли и достижения практики на момент

их создания, при этом, по мнению автора, учитывались объективные и субъективные факторы, определяющие происходящие изменения.

Генезис развития организационных форм и способов привлечения местного населения к участию в обеспечении пограничной безопасности государства условно можно разделить на три периода: 1) май 1931 г. – февраль 1959 г.; 2) март 1959 г. – декабрь 1991 г.; 3) декабрь 1991 г. – по настоящее время.

**Первый период** включал в себя три исторических этапа.

На первом этапе (май 1931 г. – июнь 1941 г.) была заложена организационно-управленческая основа участия населения в охране государственной границы в форме бригад содействия.

На втором этапе (июнь 1941 г. – май 1945 г.) работа по привлечению населения к оказанию помощи войскам НКВД СССР себя оправдала и потребовала от политического и военного руководства расширения спектра действий населения в условиях войны.

Третий этап (май 1945 г. – февраль 1959 г.) характеризовался определенным сочетанием форм и способов участия населения в охране государственной границы, которые использовались до и во время войны.

**Второй период** также состоял из трех исторических этапов.

На первом этапе (март 1959 г. – апрель 1977 г.) были определены и апробированы новые формы участия населения в охране государственной границы – добровольные народные дружины, оперативные комсомольские отряды дружинников, отряды юных друзей пограничников.

Второй этап (апрель 1977 г. – декабрь 1985 г.) характеризовался совершенствованием правовых основ привлечения приграничного населения к защите и охране государственной границы и усилением мотивации местных жителей к оказанию помощи (содействия) пограничным войскам.

На третьем этапе (январь 1984 г. – декабрь 1991 г.) произошла дезинтеграция советской системы участия местного населения в охране и защите государственной границы.

**Третий период** состоит из двух исторических этапов.

На первом этапе (декабрь 1991 г. – июнь 2003 г.) в Республике Беларусь отсутствовала нормативная правовая база, позволяющая привлекать местное население к участию в охране государственной границы, и, как следствие, не было единого понимания, как пограничным войскам строить работу с жителями приграничья (Постановление ЦК КПСС и Совета Министров СССР от 20 мая 1974 г. № 379 «О дальнейшем совершенствовании деятельности добровольных народных дружин по охране общественного порядка», которое утвердило Пример-

ное положение о добровольных народных дружинах, было отменено).

На втором этапе (июнь 2003 г. – по настоящее время) законодательно закреплен порядок создания и применения добровольных дружин и местного населения Республики Беларусь в интересах охраны государственной границы. Начался процесс активного привлечения отдельных граждан к участию в обеспечении пограничной безопасности Республики Беларусь.

Анализ нормативных правовых актов [26–29] показал, что в настоящее время большое внимание уделяется правовому регулированию отношений, возникающих в системе охраны государственной границы. За последние 20 лет в Республике Беларусь в целом сложился механизм законопроектной и нормотворческой деятельности, благодаря которому были созданы условия для эффективного привлечения местного населения к охране государственной границы в строгом соответствии с законами Республики Беларусь.

Исходя из вышесказанного, можно сделать вывод, что исследование деятельности исполнительных органов государственной власти по привлечению населения, общественных объединений (организаций) и отдельных граждан к охране и защите государственной границы за более чем вековую историю позволило определить ряд сложившихся исторических тенденций:

на всем протяжении исследуемого периода шел активный поиск наиболее оптимальной организационной структуры и вертикали подчиненности добровольных формирований граждан, привлекаемых к участию в обеспечении пограничной безопасности;

вплоть до 90-х гг. прошлого столетия усиливалась организационно-управленческая роль советских партийно-политических и государственных органов, общественных организаций по мере совершенствования и развития системы участия населения приграничных районов СССР в охране и защите государственной границы;

с 30-х гг. прошлого столетия по настоящее время сложилась устойчивая тенденция развития правовых основ привлечения населения приграничных районов к охране и защите государственной границы, юридическое их закрепление на государственном, региональном, местном и ведомственном уровнях;

на современном этапе дан новый импульс этой работе в связи с созданием Государственной пограничной комиссии при Совете Министров Республики Беларусь в 2012 г. Деятельность Комиссии направлена на обеспечение координации работы областных комиссий, согласование действий государственных органов и иных организаций в сфере реализации государственной политики в интересах обеспечения пограничной безопасности, разработку предложений по совершенствованию актов

законодательства Республики Беларусь о государственной границе, в том числе и активизации работы с местным населением по оказанию помощи пограничному ведомству в ее охране и защите.

**Заключение.** Изучение опыта участия населения приграничных районов в охране и защите государственной границы в советский период дает возможность извлечь ряд важных исторических и практических уроков, актуальных и в наши дни, это подтверждается:

1. Повышением результативности охраны и защиты государственной границы, которая зависит от степени участия в этой деятельности местного населения. Организационно-управленческая работа органов государственного и военного управления, общественных организаций с местным населением, применение различных форм и способов взаимодействия повышают плотность охраны государственной границы в условиях ограниченных финансовых возможностей.

2. Работа по активному привлечению населения приграничных районов к охране и защите государственной границы носит комплексный характер, сочетая в себе централизацию и делегирование ряда полномочий в районные и поселковые исполнительные комитеты.

3. Цели, задачи, формы и способы участия населения приграничных районов в охране государственной границы зависят от политической,

экономической, социальной и нравственной конъюнктуры. Нарушение баланса всех составляющих этой деятельности несет в себе угрозу разрушения системы обеспечения пограничной безопасности государства.

4. Наличие системы политико-массовой работы с опорой на патриотическое и индивидуальное воспитание в стране позволяет выработать у населения осознанное и ответственное отношение к выполнению конституционного долга по защите Отечества, привить гражданам страны патриотические ценности, воспитать чувства гордости и почитания по отношению к символам государства, глубокое уважение к боевым, героическим и историческим традициям пограничного ведомства Республики Беларусь.

Таким образом, проведенный исторический анализ привлечения жителей приграничных территорий к обеспечению пограничной безопасности государства позволил сделать вывод, что реализуемая органами пограничной службы Республики Беларусь разъяснительная и профилактическая работа среди местного населения, вместе с мерами морального и материального стимулирования, дальнейшее совершенствование нормативной правовой базы даст свои положительные результаты в обеспечении пограничной безопасности государства.

### Список цитированных источников

1. Долгополов, Ю. В. Роль населения пограничных районов в охране государственных границ СССР : сб. науч. ст. / Ю. В. Долгополов. – М. : Наука, 1961. – 132 с.
2. Токарев, В. К. Взаимодействие территориального органа пограничной службы с разноведомственными силами и средствами в интересах обеспечения пограничной безопасности : монография / В. К. Токарев. – Мин. : ИПС РБ, 2015. – 249 с.
3. Очерки по истории и организации пограничной охраны. – М., 1930. – 234 с.
4. Политическая охрана границ. – М., 1931. – 260 с.
5. Граница на замке: рассказы и очерки. – Стalingrad, 1937. – 272 с.
6. Пограничные войска СССР в Великой Отечественной войне 1941 г. : сб. док. / В. А. Матросов [и др.]. – М. : Наука, 1976. – 580 с.
7. Пограничные войска СССР в Великой Отечественной войне 1942–1945 гг. : сб. док. / В. А. Матросов [и др.]. – М. : Наука, 1976. – 976 с.
8. Пограничные войска НКВД : материал для бесед. – М., 1946. – 384 с.
9. Герфанов, Ф. М. Опыт работы с добровольными народными дружинами, отрядами юных друзей пограничников и практика привлечения их к охране границы : сб. ст. / Ф. М. Герфанов. – М. : Пограничник, 1964. – 154 с.
10. Загурский, Р. В. Работа штаба отряда по использованию народных дружин в охране границы / Р. В. Загурский // Пограничник. – 1959. – № 4. – 38 с.
11. Ткачев, С. В. Бригады содействия и местное население в охране границы / С. В. Ткачев // Пограничник. – 1956. – № 4. – 38 с.
12. Митрошков, М. В. Народная дружины более совершенная форма привлечения общественности к охране границы : сб. ст. / М. В. Митрошков. – М. : Воен. изд-во, 1960. – 118 с.
13. Чабаненко, В. Е. Золотые звезды границы : учеб. пособие / В. Е. Чабаненко. – М. : Воен. изд-во, 1986. – 320 с.
14. Мурадов, А. М. Патриотические подвиги трудящихся Туркменистана при охране Государственной границы СССР (1939–1945) : сб. ст. / А. М. Мурадов. – Ашхабад : Воен. изд-во, 1985. – 59 с.
15. Солод, В. И. Охраняет весь народ : сб. ст. / В. И. Солод. – Алма-Ата : Воен. изд-во, 1984. – 21 с.
16. Матросов, В. А. Пограничные войска / В. А. Матросов. – М. : Воен. изд-во, 1977. – 279 с.
17. Иванов, В. С. Часовые советских границ: краткий очерк истории пограничных войск СССР / В. С. Иванов ; редкол.: В. С. Иванов, Ю. Г. Кисловский, В. Н. Андрианов. – М. : Изд. полит. лит., 1983. – 318 с.

## 46 Вестник Института пограничной службы Республики Беларусь

18. Кисловский, Ю. Г. Летопись пограничных войск КГБ СССР : сб. док. / М-во обороны СССР ; редкол.: Ю. Г. Кисловский (отв. ред.) [и др.]. – М. : Воен. изд-во, 1981. – 362 с.
19. История пограничной службы Беларуси : учеб. пособие / В. В. Давыдик [и др.]. – Мин. : ИВЦ Минфина, 2011. – 438 с.
20. На страже границ Отечества. История пограничной службы : крат. очерк / А. И. Николаев [и др.]. – М. : Граница, 1998. – 606 с.
21. На страже границ Отечества. Пограничные войска России в войнах и вооруженных конфликтах XX в. / А. И. Николаев [и др.]. – М. : Граница, 2000.
22. Заболотный, Г. И. Местное население пограничных районов в охране государственной границы СССР / Г. И. Заболотный. – М. : Профиздат, 1965. – 66 с.
23. Пограничные войска СССР. 1939 – июнь 1941 : сб. док. и материалов. – М. : Наука, 1970. – 813 с.
24. Лях, Ю. А. Совершенствование применения добровольных дружин в интересах охраны государственной границы : дис. ... магистра воен. наук : 1-92 80 01 / Ю. А. Лях. – Мин. : ИПС РБ, 2016. – 94 с.
25. Учебник пограничника / П. И. Зырянов. – М. : Воен. изд-во МО СССР, 1967. – С. 193.
26. Об участии граждан в охране правопорядка : Закон Респ. Беларусь от 26 июня 2003 г. № 214–З // КонсультантПлюс: Беларусь / ООО «ЮрСпектр», Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь.
27. Об утверждении примерного положения о добровольной дружине и типового положения о порядке оформления и деятельности внештатных сотрудников правоохранительных органов, органов и подразделений по чрезвычайным ситуациям, органов пограничной службы Республики Беларусь : постановление Совета Министров Респ. Беларусь от 17 окт. 2003 г. № 1354 // КонсультантПлюс: Беларусь / ООО «ЮрСпектр», Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь.
28. Об утверждении Положения о порядке регистрации добровольных дружин : постановление Совета Министров Респ. Беларусь от 9 окт. 2003 г. № 1286 // КонсультантПлюс: Беларусь / ООО «ЮрСпектр», Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь.
29. Об утверждении положения о порядке обязательного личного страхования членов добровольной дружины и возмещение вреда, причиненного имуществу, принадлежащему члену добровольной дружины или его близким родственникам : постановление Совета Министров Респ. Беларусь от 25 нояб. 2003 г. № 1537 // КонсультантПлюс: Беларусь / ООО «ЮрСпектр», Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь.

Поступила 20.10.2025

УДК 355.4+007+001.92

**Чуйков Д. А.**

ГУО «Институт пограничной службы Республики Беларусь»

**Čuičkov D. A.**

Institute of Border Service of the Republic of Belarus

## **ОРГАНИЗАЦИОННЫЕ, ТАКТИЧЕСКИЕ И СТРУКТУРНО-ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ СОВРЕМЕННОЙ МОДЕЛИ ИНФОРМАЦИОННОГО ПРОТИВОБОРСТВА (ВОЙНЫ) ВООРУЖЕННЫХ СИЛ США**

### **ORGANIZATIONAL, TACTICAL AND STRUCTURAL-FUNCTIONAL FEATURES OF THE MODERN MODEL OF INFORMATION WARFARE BY THE US ARMED FORCES**

*На примере вооруженных сил США в статье рассмотрены особенности теоретического развития, практического оформления и непосредственного применения современной военной модели «информационной войны». Предложена краткая характеристика ключевых периодов эволюции американской военной модели информационного противоборства (войны). Представлено общее описание организации системы управления «информационной войной» в вооруженных силах США. Проанализированы действующие в американском военном ведомстве основные открытые руководящие документы и существующие организационно-штатные структуры по направлению «информационной войны». Выделены особенности функционирования и перспективы вероятного развития современной модели информационного противоборства (войны) в вооруженных силах США.*

*Using the example of the U.S. Armed Forces, the article examines the theoretical and practical development, and direct military implementation of the modern model of "information war". A brief characterization of the key periods of the evolution of the U.S. military model of information warfare is proposed. The general organization of the U.S. military system of "information war" is conceptually examined. The main documents and existing organizational and staff structure in the direction of information warfare in the U.S. Armed Forces are analyzed. Features functioning and prospects of development of the model of information warfare of the armed forces of the USA are described.*

**Ключевые слова:** информационное противоборство (война), информационная операция, информационное пространство, информационное оружие, киберпространство, адаптивная стратегия «информационной войны», иерархическая модель информационного противоборства (войны), эволюция «информационной войны», стратегическая информационная эмпатия.

**Keywords:** information warfare, information operation, information environment, information weapons, cyberspace, adaptive information warfare strategy, hierarchical model of information warfare, the evolution of the "information warfare", strategic information empathy.

**Введение.** Опыт вооруженных конфликтов, в которых в последние десятилетия вооруженные силы США (ВС США) принимали и продолжают принимать прямое или опосредованное участие<sup>1</sup>, спо-

<sup>1</sup> Анализ данных из открытых источников свидетельствует, что с начала 1990-х гг. ВС США приняли участие не менее чем в 32 вооруженных конфликтах различного масштаба и формата. Не менее чем в пяти конфликтах ВС США продолжают принимать прямое или опосредованное участие. В качестве основных факторов, являющихся причиной вероятного вовлечения ВС США в военные конфликты, выступают прежде всего геополитические изменения, последствия трансформации военных потенциалов условных противников с учетом инновационных подходов к строительству и применению военной силы в целом, особое влияние

собствовал концептуальным изменениям взглядов американского военно-политического руководства на современные военные действия, в том числе в рамках развития, совершенствования и гибкой адаптации теории и практики информационного противоборства (войны) (ИПб (войны)). В США развитие военно-информационного компонента главным образом продолжает реализовываться киберпространства (информационного пространства) на структуру современных конфликтов, экономические, культурные, финансовые и иные аспекты.

по следующим ключевым направлениям: всестороннее научное сопровождение теории и практики «информационной войны», усиление оперативных возможностей, улучшение разведывательно-аналитического обеспечения, повышение эффективности управления силами и средствами ИПб (войны), а также высокотехнологичное, кроссфункциональное обучение и подготовка разнопрофильных специалистов в данной сфере [1, 2].

Касаемо самой теории «информационной войны», то в настоящее время она включена в основы современного американского военного искусства [3]. Однако также возможно утверждать, что прикладные аспекты ИПб (войны) развиваются и как самостоятельная отрасль американской военной науки, сочетающая в себе специфику деятельности государственных и военных органов, специальных служб, гражданских институтов, прокси-акторов, иных организаций и структур.

В рамках развития и совершенствования актуальных форм ИПб (войны) американское военно-политическое руководство, вероятно, учитывает и такие ключевые факторы, как: 1) следствия и перспективы информационно-технической революции, в том числе и в военном деле; 2) трансформация подходов к моделированию нетрадиционных и асимметричных (от греч. *asymmetria* – несоизмерность) угроз национальной безопасности; 3) увеличение продолжительности циклов научно-технического развития и, следовательно, удешевление опытно-конструкторских работ. Вышеуказанные и иные факторы способствуют разработке, практической адаптации и совершенствованию подходов к использованию информационной составляющей в рамках, например, таких главных военно-политических стратегий США, как «гибридная война» [4], «мягкая сила» [5], «мягкая легитимизация» [6] и т. д.

В современной геополитической обстановке военно-политическое руководство США также пересматривает и традиционные подходы к обеспечению безопасности и последовательно реализует стратегию превентивной обороны<sup>2</sup>, сохранив при этом такие основополагающие принципы, как наступательность, глобальность, масштабность, комплексность и иные. Современная стратегия превентивной обороны США главным образом проявляет себя, например, в ходе подготовки и проведения гибридных операций, в основу которых преимущественно положена информационная составляющая и методологические подходы из сетецентристической концепции боевых действий [8, с. 217–220], концепции многосферных сражений (многодоменных операций) [9], мозаичной войны<sup>3</sup> и др.

<sup>2</sup> В рамках «превентивной обороны» военное ведомство США постоянно развивает и адаптирует подходы к обеспечению безопасности своего информационного пространства. Например, посредством реализации стратегии «глубокой обороны» (англ. *Defense-in-Depth*) совершенствуется использование активных и пассивных методов и способов ведения ИПб (войны) [7, с. 224].

<sup>3</sup> Мозаичная война подразумевает прежде всего реализацию стратегии «системы систем» для вооруженного конфликта средней и высокой

В целом необходимо отметить, что современные американские военные установки на проведение различных операций, в том числе и в информационном пространстве, условно представляют собой глобальную систему, основу которой составляют: 1) информационная подсистема (информационно-аналитическое обеспечение, информационное оружие<sup>4</sup> и т. п.); 2) разведывательная подсистема (аналитическая, агентурная, техническая и иная разведка); 3) боевая подсистема (наведение и технологии использования информационного оружия). Можно утверждать, что качество указанных подсистем преимущественно определяется уровнем развития и особенностями функционирования информационной сферы в самом широком смысле, а также теорией и практикой ИПб (войны) в частности.

В настоящее время в американской военной среде содержание ИПб (войны) трактуется в первую очередь с точки зрения понимания такой категории, как «информационные операции» [12, с. 99–118]. Например, в Словаре военных терминов и сокращений ВС США (англ. *Dictionary of Military and Associated Terms*) «информационные операции» истолковываются как интегрированное использование возможностей, связанных с информацией. Основной целью реализации таких возможностей является оказание информационного (информационно-психологического и информационно-кибернетического) воздействия на процесс принятия противником (оппонентом) решений и, следовательно, на его поведение с одновременной защитой своих сил и средств от такого воздействия [13, с. 104].

В данном контексте военно-политическим руководством США сформулированы три основные цели современного этапа ИПб (войны): 1) контроль информационного пространства<sup>5</sup>; 2) использование информации для осуществления информационных операций; 3) повышение общей эффективности вооруженных сил с помощью информационных технологий. По оценке отечественных специалистов, достижение указанных целей основано на следующих ключевых методах ИПб (войны): экономический контроль, сокрытие существенной информации, смещение понятий, отвлечение внимания, применение ничего не значащих понятий, преимущественно отрицательной информа-

интенсивности. Цель такой войны – активное использование простых, но высокотехнологичных способов ведения боевых действий.

<sup>4</sup> Информационное оружие – алгоритм, позволяющий осуществлять целенаправленное управление одной информационной системой в интересах другой [10, с. 234]. Информационное оружие театра военных действий – совокупность средств управления, связи, разведки, навигации и радиоэлектронной борьбы чаще всего в сочетании с высокоточным оружием, применяемое для достижения информационного превосходства на поле боя [11, с. 24].

<sup>5</sup> Американские военные эксперты под «информационным пространством» понимают совокупность социальных, культурных, лингвистических, психолого-технических и физических факторов, влияющих на то, как люди и автоматизированные системы извлекают смысл из информации, действуют на нее и подвергаются ее влиянию, включая отдельных лиц, организации и системы, которые собирают, обрабатывают и распространяют или используют информацию [15, с. 11].

ции над положительной, ссылки на несуществующие основания, прямая ложь и иное [14].

Вероятно, что для ВС США главной целью проведения любых информационных операций остается завоевание и удержание информационного превосходства над противником (оппонентом). В рамках ВС США такое превосходство имеет оперативное (ситуационное) значение главным образом в интересах Объединенных командований<sup>6</sup> (ОК) ВС США и прежде всего «достигается за счет способности собирать (добывать), обрабатывать (анализировать и оценивать) и распространять непрерывный поток информации, одновременно тем самым лишая противника (оппонента) возможности делать то же самое и используя его информацию в своих целях» [1].

Справедливо отметить, что американский военный подход к достижению информационного превосходства реализуется в том числе и через комплексную оценку обстановки на потенциальных театрах военных действий (сообразно районам ответственности ОК ВС США) и постоянный контроль реакций противостоящей стороны на информационные (информационно-психологические и информационно-кибернетические) воздействия. Предполагается, что за счет информационного превосходства ВС США способны реализовать и иные преимущества, например, на тактическом уровне это может быть задержка принятия противником (оппонентом) решения, на стратегическом уровне – формирование выгодной общей оперативной обстановки для последующего рефлексивного управления противником (оппонентом).

Учитывая вышеизложенное, в рамках статьи предпринята попытка системно описать современную американскую военную модель ИПб (войны), выделив ее соответствующие организационные, тактические и структурно-функциональные особенности. При этом современная модель ИПб (войны) ВС США рассматривается прежде всего с точки зрения иерархической модели<sup>7</sup>, в которой есть стратегический (военно-политический), оперативно-функциональный и операционно-тактический уровни реализации ключевых мероприятий «информационной войны».

В логике междисциплинарного подхода в статье использовались классические, а также новые теоретические взгляды и практические оценки отечественных и зарубежных ученых и экспертов в области ИПб (войны). Особое внимание уделено исследованию действующих доктринальных

<sup>6</sup> ОК ВС США – орган оперативного управления, который охватывает область применения вооруженных сил и включает вопросы стратегического и оперативного планирования, развертывания и функционирования группировок войск (сил) в различных регионах в мирное и военное время.

<sup>7</sup> Описание модели ИПб (войны) с точки зрения иерархии обосновано прежде всего тем, что «разделение любой изучаемой группы людей или организации на части практически полезно и помогает уяснить явление дисперсии (от лат. *dispersio* – рассеяние), являющееся важнейшим элементом математической статистики» [16, с. 24]. В данном контексте в рамках модели представляется возможным наиболее ясно и четко сформулировать, понять и описать цели «информационной войны».

(англ. *Joint Publication*) и руководящих (англ. *Field Manual*) документов военного ведомства США по вопросам ИПб (войны).

**Основная часть. Общее описание современной американской военной модели ИПб (войны).** Становление, развитие и совершенствование ИПб (войны) в ВС США условно можно представить как эволюционный процесс, который сочетает в себе особенности научного проявления, политического оформления, военного закрепления и практической адаптации различных подходов к данному феномену.

Основываясь на результатах анализа и оценки работ отечественных исследований по данной тематике [12, 17–20], представляется возможным выделить ключевые периоды формирования американской системы ИПб (войны):

*первый период (с 1947 г. до середины 1980-х гг.)* характеризуется острым глобальным противостоянием в рамках холодной войны двух различных социально-политических систем – социализма и капитализма. В данный период основная цель ИПб (войны) – обоснование (прежде всего под предлогом «борьбы с коммунизмом») участия ВС США в локальных войнах и военных конфликтах;

*второй период (с середины 1980-х гг. до начала 2000-х гг.)* – активное развитие средств и способов информационного (информационно-психологического и информационно-кибернетического) воздействия, а также их практическая апробация в боевых действиях. Основное направление мероприятий ИПб (войны) в указанный период – установление «американской демократии» (по сути – стремление к мировой гегемонии) под предлогом предотвращения гуманитарных и иных катастроф в различных регионах мира;

*третий период (с начала 2000-х гг. до 2019 г.):* в контексте развития и совершенствования теории и практики ИПб (войны) научно-экспертным сообществом США начинают применяться разработки из теории управления сложными адаптивными системами (например, «теория хаоса»). В американской военной среде популярным становится принцип действий на основе «эффекта бабочки», который в дальнейшем нашел свое отражение в концепции «Действия на основе эффектов» (англ. *Effect-based Operations*) [21]. Основное направление мероприятий ИПб (войны) в указанный период – разработка и внедрение информационных стратегий и тактик прежде всего в рамках обеспечения и сопровождения цветных революций за счет активного внедрения собственных или создания новых «сетевых структур» в критических системах потенциальных военно-политических противников и экономических конкурентов;

*четвертый период (с 2019 г. по настоящее время).* Американская военная модель ИПб (войны) приобретает черты системы, стремящейся к превосходству в быстроте принятия решений глав-

ным образом через обеспечение способности на основе более точной и полной информации о складывающейся обстановке принимать ситуационно правильные решения и выполнять их быстрее, чем противник (оппонент) может реагировать на любые изменения обстановки. Вероятно, что на данном этапе основная цель ИПб (войны) состоит в недопущении утраты США своей «мировой гегемонии» и в максимальном исключении, в том числе через агрессивные формы и инструменты, проявлений многополярности в международных отношениях. На практике подобный подход продемонстрировал, что информационные операции возможно также использовать для создания условий, при которых обеспечивается более высокий уровень летального поражения живой силы и военной техники противника в ходе вооруженного конфликта.

Современная модель ИПб (войны) ВС США представляет собой высокоорганизованную и технологически обеспеченную вооруженную иерархическую структуру, интегрирующую военно-политические, специальные (разведывательные, контрразведывательные, полицейские) и гражданские компоненты. Обобщенно такую модель возможно представить в следующем виде (рисунок).

При этом следует отметить, что в декабре 2022 г. аффилированным с военным ведомством США американским аналитическим центром RAND Corporation издана публикация «Роль информации в концепциях США по стратегическому соперничеству», согласно которой военно-политическому руководству США рекомендовано обновить дейст-

вующие проектные, планирующие и руководящие документы (концепции, стратегии, планы и т. п.), затрагивающие вопросы проведения операций в информационной сфере [22]. Уже в феврале 2023 г. Комитетом начальников штабов (КНШ) ВС США была опубликована Объединенная концепция конкуренции [23], а в июле 2023 г. Министерством обороны США (согласно указу президента США с 5 сентября 2025 г. военное ведомство также может использовать название «министрство войны») – Стратегия операций в информационной среде [24].

Обобщенный анализ вышеуказанных и иных открытых руководящих документов военного ведомства США по направлению ИПб (войны) свидетельствует, что ключевые особенности современной американской военной модели «информационной войны» главным образом отражаются:

– в стремлении к одновременному централизованному управлению и децентрализованному исполнению: реализуется единая координация усилий множественных компонентов в системе ИПб (войны) с синхронным разделением их ответственности и компетенций в зависимости от спектра решаемых задач. При этом каждый компонент американской военной системы ИПб (войны) обладает достаточной автономностью для самостоятельного планирования и проведения информационных операций в отведенном сегменте ответственности;

– многостороннем и наступательном подходе с последовательным разделением прав и обязанностей между военными структурами и привлекаемыми к ИПб (войне) государственными органами и гражданскими институтами. Например, в июне



Рисунок. – Вариант обобщенной модели ИПб (войны) ВС США

2025 г. Пентагон анонсировал формирование в составе резерва ВС США инновационного подразделения Detachment 201 в интересах обучения военных специалистов технологиям и возможностям искусственного интеллекта<sup>8</sup>:

– постоянном развитии и совершенствовании межведомственного сотрудничества (взаимодействия), в рамках которого активно используется такой концептуальный подход, как «совместимость» (англ. *Jointness*), предусматривающий тесную координацию и модульную интеграцию различных компонентов ВС США при проведении стратегических, оперативных и тактических информационных операций;

– активном внедрении, развитии и совершенствовании передовых технологий (например, ИИ и машинное обучение, цифровое управление большими данными и иное). В частности, заслуживает внимания нацеленность военного руководства США на автоматизацию большинства процессов на различных уровнях реализации ИПб (войны), например, таких как поиск и выборка целей (объектов) для информационного воздействия, разработка возможных сценариев информационных операций, генерация и распространение соответствующего контента (в частности, в рамках нарративной разведки), выявление и анализ информационных угроз, общее управление информационными операциями и т. д. В качестве примера можно привести следующие значимые проекты, в том числе в рамках которых продолжает развиваться современная американская модель ИПб (войны): *Metaphor* (2012) – анализ культурных традиций целевой аудитории; *Surrogate Subjugation* и *Influence Campaign: Awareness and Sensemaking* (2010–2020) – развитие алгоритмов оказания влияния на целевую аудиторию; *LORELEI* (2021) – методы глубокого лингвистического анализа и другие. В данном вопросе, как справедливо отмечают отечественные специалисты, что появление ИИ в ИПб (войне) – это не просто линейное развитие, а глубокие изменения самой парадигмы ИПб (войны) прежде всего по таким ключевым направлениям, как аналитика и обработка данных, обработка естественного языка, оптимизация подходов к моделированию стратегий, тактик, моделей и др. [25];

– гибкости и адаптивности методов, способов и приемов, используемых в рамках ИПб (войны). «Американский эксклюзив» заключается прежде всего в разработке адаптивных стратегий ИПб

<sup>8</sup> В сентябре 2023 г. Агентство оборонных информационных систем (англ. *DISA*) Министерства обороны США анонсировало начало реализации различных проектов в области использования искусственного интеллекта (ИИ) прежде всего для работы с большими данными в области языковых моделей. В 2024 г. под эгидой Пентагона положено начало функционированию оборонно-технологического консорциума на базе компаний *Palantir* (разработка программного обеспечения) и *Anduril* (разработка автономных систем) для активизации разработок в сфере ИИ. В феврале 2025 г. компания *Palantir* представила программный продукт на базе ИИ в интересах организации, планирования и проведения военных операций, в частности, в рамках анализа разведывательных данных и поддержки принятия органами управления тактических решений, в том числе в условиях конфликтного взаимодействия.

(войны)<sup>9</sup> и соответствующих механизмов адаптивного управления<sup>10</sup> системой ИПб (войны) в различных условиях.

В целом, возможно утверждать, что современная американская военная модель ИПб (войны) является одним из ключевых элементов обеспечения национальной безопасности США, что в том числе находит свое отражение в проектных, планирующих и руководящих документах различного уровня.

**Анализ ключевых открытых документов военного ведомства США по направлению ИПб (войны).** В военном ведомстве США действует устоявшаяся система руководящих документов, включая стратегическое проектирование и планирование, которая представляет собой иерархию стратегических, оперативно-стратегических и тактических документов. В частности, к ним по направлению ИПб (войны) могут быть отнесены:

**документы стратегического характера** (по году опубликования): концепция «Многодоменная битва: эволюция действий общевойсковых группировок вооруженных сил в XXI веке, 2025–2040 гг.» (2018)<sup>11</sup>; концепция развития ВС США «Единые силы-2030» (2019) [27]; «Стратегия объединенного киберкомандования ВС США (2019)»<sup>12</sup>; «Стратегия национальной обороны США (2022)»<sup>13</sup>; «Национальная военная стратегия США (2022)»<sup>14</sup>; «Киберстратегия Министерства обороны США (2022)»<sup>15</sup>; «Стратегия Министерства обороны США в области ИИ (2022)»<sup>16</sup>; «Совместная концеп-

<sup>9</sup> Вероятно, что для ВС США ключевая адаптивная стратегия ИПб (войны) заключается в формировании и поддержании такой стратегической ситуации, при которой имелись бы условия организации и проведения мероприятий в области информационных потенциалов противоборствующих сторон с целью снижения возможностей имеющегося управляемческого, военного и боевого потенциала противника (оппонента) и сохранения или повышения возможностей по использованию собственного такого потенциала.

<sup>10</sup> Как отмечает российский учёный А. А. Бартош, адаптивное управление основывается на приспособлении замысла информационных операций к трудно прогнозируемым и изменяющимся внешним и внутренним условиям для достижения конкретной цели с требуемой эффективностью [26].

<sup>11</sup> Сама концепция имеет ряд приложений: «Многосферное сражение: эволюция совместных действий видов вооруженных сил в XXI веке (2025–2040 годы)»; «Сухопутные войска США в многосферных операциях – 2028»; «Формирования сухопутных войск США от дивизии и выше до (операции) (2025–2045 годы)» и др.

<sup>12</sup> Стратегия раскрывает основные вызовы и угрозы в киберпространстве. URL: [https://pentagonus.ru/publ/strategija\\_obedinjonnogo\\_kiberkomandovanija\\_vooruzhonykh\\_sil\\_ssha\\_2019/22-1-0-2918?ysclid=m9kbigfkfks642458768](https://pentagonus.ru/publ/strategija_obedinjonnogo_kiberkomandovanija_vooruzhonykh_sil_ssha_2019/22-1-0-2918?ysclid=m9kbigfkfks642458768) (date of access: 13.09.2025).

<sup>13</sup> Документ регламентирует военное планирование, стратегии развития, построения, модернизации и т. п. в ВС США. URL: <https://media.defense.gov/2022/Oct/27/2003103845/-1/-1/1/2022-NATIONAL-DEFENSE-STRATEGY-NPR-MDR.PDF> (date of access: 15.09.2025).

<sup>14</sup> Документ содержит рекомендации по планированию военных кампаний, расстановке и структуре ВС США. URL: <https://ithy.com/article/us-national-military-strategy-2022-ru3a7g78> (date of access: 15.09.2025).

<sup>15</sup> Стратегия раскрывает ключевые подходы к наступательным и оборонительным кибероперациям. URL: [https://media.defense.gov/2023/Sep/12/2003299076/-1/-1/1/2023\\_DOD\\_Cyber\\_Strategy\\_Summary.PDF](https://media.defense.gov/2023/Sep/12/2003299076/-1/-1/1/2023_DOD_Cyber_Strategy_Summary.PDF) (date of access: 16.09.2025).

<sup>16</sup> Документом определяется стратегический подход МО США к внедрению и использованию ИИ в военных целях. URL: <https://ai.gov.ru/upload/iblock/f95/c82rv842vlkxkw654ulba9wsgxms2je.pdf> (date of access: 16.09.2025).

ция конкуренции (соперничества) (2023)»<sup>17</sup>; «Стратегия операций в информационной среде (2023)»<sup>18</sup> и другие;

**документы оперативно-стратегического характера.** Главные военные оперативно-стратегические документы в основном разрабатываются КНШ ВС США. Документы данного уровня преимущественно определяют приоритеты (на следующие 10–15 лет) строительства и развития ВС США, а также формы и способы их применения. К таким документам возможно отнести следующие: «Взгляды на применение ВВС до 2035 года», «Объединенная стратегия ВМС 21 века», «Концепция морской пехоты» и иные. Документы данного уровня также подразделяются на основополагающие, объединенные, оперативные, функциональные и интегрированные.

На оперативно-стратегическом уровне к основным документам по направлению ИПб (войны) можно отнести объединенные (совместные) концепции и доктрины для видов ВС США, в которых отражается общий системно-методологический подход военного ведомства США к реализации различных мероприятий ИПб (войны). В частности: «Информационные операции» (англ. *Information Operations, JP 3-13*), «Операции в киберпространстве» (англ. *Cyberspace Operations, JP 3-12*), «Операции по связям с общественностью» (англ. *Public Affairs Operations, JP 3-61*), «Радиоэлектронное противодействие» (англ. *Electronic Warfare, JP 3-13.1*), «Операции по военной информационной поддержке» (англ. *Military Information Support Operations, JP 3-13.2*), «Операции по обеспечению безопасности» (англ. *Operations Security, JP 3-13.3*), «Военный обман» (англ. *Military Deceptions, JP 3-13.4*) и другие;

**тактический уровень,** как правило, заключает в себе практические руководства (англ. *Field Manual, аналог полевых уставов и инструкций*) для подразделений (от бригады и ниже) ВС США. По направлению ИПб (войны) к таким руководствам (прежде всего в сухопутных войсках) возможно отнести: «Информационные операции» (англ. *Information Operation, FM 3-13*), «Тактика, методы и процедуры в области связей с общественностью» (англ. *Public Affairs Tactics, Techniques and Procedures, FM 3-61.1*), «Связи с общественностью» (англ. *Civil Affairs Operation, FM 3-57*), «Психологи-

<sup>17</sup> Концепция условно определяет форму стратегической конкуренции в виде «глобальной гибридной войны», а также определяет приоритетные направления действий в гибридных условиях, формулирует соответствующие рекомендации и др. URL: <https://drive.google.com/file/d/13WAYsbN5fyF-guDZH94UwDwoR1XWwQQx/view> (data of access: 17.10.2025).

<sup>18</sup> Стратегия представляет собой обширный план, описывающий ключевые подходы и методы работы в киберпространстве. URL: <https://www.defense.gov/News/Releases/Release/Article/3592788/dod-announces-release-of-2023-strategy-for-operations-in-the-information-enviro/> (date of access: 18.10.2025). В американской военно-экспертной среде под «киберпространством» понимается глобальная область информационной среды, состоящая из взаимозависимой сети инфраструктур информационных технологий и резидентных данных, включая Интернет, телекоммуникационные сети, компьютерные системы, а также встроенные процессоры и контроллеры [13].

ческие операции» (англ. *Psychological Operations, FM 33-1, FM 3-05.30*), «Тактика психологических операций» (англ. *Psychological Operations Process Tactics, FM 33-1-1*), «Способы и процедуры» (англ. *Techniques and Procedures, FM 3-05.301*) и иные.

Предметный анализ содержания вышеизложенных документов свидетельствует об их следующих организационно-правовых особенностях: во-первых, в документах четко определен адресат, что свидетельствует о регламентированности прав и обязанностей конкретного органа управления по направлению ИПб (войны); во-вторых, документам свойственна высокая степень информационной насыщенности. В частности, преобладает содержательно-фактуальный тип информации, т. е. преимущественно излагаются факты, события, процессы с эксплицитным (фр. *explicite* – определенно выраженный, от лат. *explicitum*) подтекстом; в-третьих, несмотря на обширное использование терминов-неологизмов, в документах просматривается уже выработанный и утвержденный подход к различным понятиям в сфере ИПб (войны).

Общая оценка вышеуказанных документов позволяет говорить о том, что современная американская военная модель ИПб (войны) отличается наличием стратегических ориентиров, выстроенных систем управления, координации и подготовки кадров, развитой информационной инфраструктурой и наработанной практикой проведения различных по качеству и составу информационных (информационно-психологических и информационно-кибернетических) операций.

В соответствии со стратегией операций в информационной среде (англ. *Strategy for Operations in the Information Environment*) возможно выделить ключевые информационные операции современной американской военной модели ИПб (войны): стратегические коммуникации; связи с общественностью; межведомственное взаимодействие; операции в киберпространстве<sup>19</sup>; гражданско-военные операции<sup>20</sup>; обеспечение безопасности информации; космические операции; информационно-психологические операции; разведка (информационная разведка); военный обман; оперативная безопасность (оперативная маскировка); специальные технические операции; операции в электромагнитном диапазоне; вовлечение (использование) ключевых лидеров.

Целесообразно отметить, что вышеуказанные информационные операции в американской системе ИПб (войны) поэтапно внедрялись в боевое

<sup>19</sup> В армии США в районе развертывания боевых формирований тактического звена, как правило, действуют группы кибер-электромагнитной деятельности (англ. *Cyber-Electromagnetic Activities Team*) и экспедиционные отделения киберподдержки (англ. *Expeditionary Cyber Support Detachment*) бригад военной разведки командования разведки и безопасности армии США.

<sup>20</sup> В каждой группировке войск/сил США функционирует группа военно-гражданского взаимодействия (англ. *Civil-Military Operations Team*), состав которой, преимущественно из специалистов военно-гражданского взаимодействия и психологических операций, определяет непосредственно командующий.

применение (боевой ритм) на уровне всех видов ВС США. Если еще на первоначальном этапе становления теории и практики ИПб (войны) американский подход выглядел несколько эклектичным и практически плохо реализуемым, т. к. информационные усилия в рамках операций были слабо увязаны между собой, то на текущем этапе можно утверждать, что под каждое направление проведения информационных операций в США разработаны и постоянно обновляются доктринальные документы, создаются организационно-штатные структуры, совершенствуется система подготовки кадров, а также адаптируются соответствующие технологии и т. п. На уровне войсковых подразделений ВС США подобный подход позволил синхронизировать цикл командной (организационной) и штабной деятельности (планирования) с текущими и будущими информационными операциями, а также с вопросами практической подготовки соответствующих специалистов на местах.

По оценке отечественных экспертов, современная американская военная технология проведения мероприятий ИПб (войны), прежде всего в виде информационных операций, концептуально выглядит следующим образом: 1) определение стратегических и тактических целей; 2) оценка, рекогносцировка (разведка) и определение слабых мест противника (оппонента); 3) выбор объектов для информационной атаки (удара); 4) разработка средств информационного поражения; 5) разработка средств доставки (исполнения) информационного продукта; 6) плановая работа по предполагаемым целям и корректировка результатов работы [14]. Российские исследователи О. Е. Воронова и А. С. Трушин отмечают, что «военно-политическое руководство США уделяет особое внимание развитию и совершенствованию таких прикладных направлений современного этапа ИПб (войны), как информационная разведка, мониторинг социальных сетей, стратегические коммуникации<sup>21</sup>» [29, с. 18–34].

**Структурные и функциональные особенности американской военной модели ИПб (войны).** Рассматривая современную модель ИПб (войны) ВС США, предлагается условно определить уровни и выделить ключевые субъекты реализации информационных операций:

**стратегический (военно-политический) уровень.** Основной целью ИПб (войны) на данном уровне является организация, обеспечение и сопровождение устойчивого доступа к закрытым информационным ресурсам систем государства-конкурента (противника) и принуждение его к принятию или непринятию определенных (прежде

<sup>21</sup> В понимании американских разработчиков «стратегическая коммуникация» – это скординированная деятельность по управлению восприятием и поведением различных целевых аудиторий. В рамках военной доктрины США «стратегическая коммуникация» прежде всего рассматривается как комплекс мер, реализуемый в целях дезинформации, введения противника в заблуждение и его принуждение к принятию или непринятию определенных решений [28].

всего выгодных для США) решений, а также защита собственных информационных ресурсов. Военное ведомство США непосредственно отвечает за достижение информационного превосходства над вооруженными силами иностранных государств и защиту своих информационно-технических систем. В Пентагоне вопросами стратегии «информационных войн» также занимаются Агентство (управление) по защите информационных сетей (англ. DISA) и Управление перспективных научно-исследовательских проектов (англ. DARPA). Внутри Пентагона тема ИПб (войны) приоритетно находится в сфере ответственности заместителя министра обороны по политическим вопросам, помощника министра обороны по связям с общественностью, директора по информационным технологиям, а также помощника министра обороны по киберполитике. На данном уровне также особое место занимает и военная разведка в лице Разве-дывательного управления Министерства обороны США (РУМО, создано в 1961 г.). В контексте ИПб (войны) РУМО главным образом нацелено на надлежащее обеспечение стратегической информационной эмпатии [30], которую можно определить как «умение правильно читать»<sup>22</sup> мотивацию, намерения, возможности и ограничения противника (оппонента) в условиях конфликтного взаимодействия в информационной сфере;

#### **оперативно-функциональный уровень.**

Ключевая цель ИПб (войны) на данном уровне – адаптация стратегий, методологии, планирующих, организационных и иных аспектов «информационной войны» к спектру решаемых каждым видом ВС США задач. Вопросами ИПб (войны) на данном уровне ведают ОК ВС США, а также ряд объединенных организаций и учебных заведений военного ведомства США. Отмечается, что в соответствии с директивными документами Министерства обороны США руководителям всех уровней предписано заниматься вопросами адаптации и внедрения информационных операций в повседневную, боевую, специальную и иную деятельность подчиненных подразделений и структур.

В частности, на оперативно-функциональном уровне к ключевым субъектам ИПб (войны) возможно отнести: Агентство национальной безопасности (АНБ); Объединенный центр информационных операций (англ. JIOWC), который был создан в 2005 г. стратегическим командованием ВС США (англ. USSTRATCOM) с целью координации и проведения стратегических информационных операций в каждом виде ВС США; Объединенное ки-

<sup>22</sup> В контексте ИПб (войны) для американских разведывательных структур «умение правильно читать» противника (оппонента) основано главным образом на такой технологии, как «управление восприятием» (англ. Perception management). Данная технология условно определяется как специальные действия по сокрытию или искажению избранной информации и соответствующих показателей с целью повлиять на эмоции, мотивы, объективные суждения целевых аудиторий, отдельных групп и личностей, а также на разведывательный цикл системы противника (оппонента).

беркомандование ВС США<sup>23</sup> (с 04.05.2018 функционирует как отдельная структура в составе ВС США), а также РУМО.

Например, Киберкомандование армии (сухопутных войск) ВС США в своем составе имеет Командование разведки и безопасности армии (англ. *INSCOM*), в структуре которого есть 1-е командование (сухопутное) информационных (кибернетических) операций, состоящее из 2 батальонов, резерва, 780-й бригады военной разведки<sup>24</sup> (техническая разведка).

Непосредственно за организацию и ведение информационно-психологических операций отвечает Объединенное командование специальных операций (ОКСО) ВС США, основным компонентом которого является Объединенное командование специальных операций сухопутных войск (Форт-Брэгг, штат Северная Каролина), замыкающееся на Командование армии (сухопутных войск) США. В ОКСО есть Командование по связям с гражданской администрацией и по проведению информационно-психологических операций (с 2011 по 2014 г. – Командование по поддержке военных информационных операций, англ. *Military Information Support Operation Command, MISOC*)<sup>25</sup>.

Следует отметить, что каждый вид ВС США располагает собственными силами и средствами для планирования, организации, обеспечения и проведения информационно-психологических операций. Так, в ВМС США деятельность по планированию, проведению, обеспечению и сопровождению информационно-психологических операций координирует 10-й флот, а резервы по направлению ИПб (войны) сведены в межфлотскую тактическую группу (англ. *Fleet Tactical Readiness Group*). В ВВС США за организацию и проведение информацион-

<sup>23</sup> Следует отметить, что в течение 2025–2026 гг. в рамках глобальной программы «Надежная инфраструктура» стратегический курс киберкомандования ВС США преимущественно основан на стремлении к централизации и единой координации во всех видах ВС США процессов организации, планирования, обеспечения, осуществления и сопровождения киберопераций в различных условиях обстановки. В частности, в рамках развития и совершенствования платформы совместного командного доступа (англ. *Joint Command Access Platform*) киберкомандование ВС США стремится объединить кибернетические силы и средства всех видов ВС США в единый организм, создав таким образом «промышленный конвейер» работы в киберпространстве. В рамках проекта *Joint Team Forces ZERO* реализуется замысел формирования адаптационных специальных сил, способных создавать и упреждающе внедрять новые механизмы и инструменты защиты от различных киберугроз, а проект *CENTURION* предусматривает развитие некинетических возможностей ВС США в рамках ИПб (войны) прежде всего на оперативном и тактическом уровнях.

<sup>24</sup> В 780-й бригаде военной разведки (технической разведки) осуществляется деятельность 11-й кибербатальон с условным наименованием «Леиафаны». Общая структура кибербатальона: 4 роты («Альфа», «Браво», «Чарли», «Капибара» (всего около 300 чел.), 5 экспедиционных групп (англ. *ECT*), способных автономно решать задачи по направлению радиоэлектронной борьбы и разведки, организации и проведению информационно-кибернетических операций в районе проведения боевых действий. До 2027 г. планируется создать 12 *ECT* (по одной на каждую действующую дивизию армии США). В состав каждой группы приоритетно отбираются специалисты в области разведки по открытым источникам, аналитики, администраторы, технические специалисты и т. д.

<sup>25</sup> В мирное время целью MISOC является формирование у иностранной аудитории представлений о военной, политической, экономической мощи и решимости США. В ходе конфликта основная задача MISOC заключается в снижении боевой мощи противника и максимальном увеличении поддержки собственных операций среди своего местного населения, населения противника и международной аудитории в целом [31].

но-психологических операций преимущественно отвечает 16-я воздушная армия, на базе которой в настоящее время продолжает реализовываться концепция «единого центра управления информационной войной»;

#### **операционно-тактический уровень.**

Ключевая цель ИПб (войны) на данном уровне – информационное обеспечение и сопровождение оперативно-служебных и боевых действий подразделений и соединений ВС США. Региональная рота информационно-психологических операций (общей численностью около 100–120 чел. в военное время), как правило, придается отдельной дивизии или бригаде.

Основной потенциал в области планирования, организации, проведения и сопровождения информационно-психологических операций сосредоточен в армии (сухопутных войсках) США, в структуре которой есть регулярные части и специальные подразделения по направлению ИПб (войны). При этом в планах трансформации армии США к 2027 г. намечается также создание отрядов информационного обеспечения на театре военных действий (англ. *TIADS*)<sup>26</sup>.

На современном этапе основным регулярным формированием армии США по направлению военной информационной поддержки продолжает оставаться 4-я группа (воздушно-десантная) информационной поддержки сил (войск) (4-я группа психологических операций). Группа состоит из штаба, штабной роты (управление и 2 взвода) и 5 региональных батальонов.

В частности, каждый региональный батальон включает в себя штабную роту, роту обслуживания и 2 региональные роты поддержки конкретных ОК (группировок) ВС США на театре военных действий. При каждом региональном батальоне также имеется отдел стратегических исследований (ОСИ), как правило, укомплектованный гражданскими экспертами по странам и регионам ответственности батальонов. Основной задачей ОСИ является регулярная подготовка аналитических документов (оценка военных потенциалов зарубежных стран, общий анализ обстановки в конкретных странах, специальный анализ объектов воздействия и т. п.). Региональная рота состоит из секции управления и двух/трех центров разработки пропагандистских материалов и информационных продуктов (англ. *Propaganda Development Centers/Product Development Centers*). Условно каждый центр включает около 15–20 военнослужащих, осуществляющих разработку информационных материалов и продуктов (брошюры, листовки, радиопередачи и т. п.) в соответствии с назначением.

<sup>26</sup> В феврале 2024 г. в Министерстве обороны США было одобрено формирование 3 отрядов информационного обеспечения на театре военных действий для размещения по одному в Европе и Тихоокеанском регионе и 1 межтерриториального отряда в интересах армейского киберкомандования. Отряд информационного обеспечения на театре военных действий – новый тип подразделений армии США, которые предназначены для отслеживания усилий и устремлений потенциальных противников по ведению ИПб (войны).

ными целями проведения информационно-психологических операций.

С 2011 г. в составе армии США также действует 8-я группа (воздушно-десантная) информационной поддержки сил (войск), которая состоит из штаба и штабной роты, 9-го батальона тактических информационно-психологических операций и 3-го батальона подготовки и распространения информационных материалов. В рамках реформы к 2026 г. командование ВС США планирует сократить 8-ю группу информационной поддержки сил (войск) в интересах формирования и развития TIADS (отрядов информационного обеспечения на театре военных действий).

В данном контексте представляет интерес еще действующая организационно-штатная структура 9-го батальона тактических информационно-психологических операций (англ. *PSYOP Tactical Support Battalion*). В частности, батальон отвечает за вопросы планирования и проведение информационно-психологических операций по поддержке оперативно-служебных и боевых действий соединений и частей от корпуса и ниже. В своем составе батальон имеет штабную роту, роту обслуживания, 4 региональные тактические роты. Каждая региональная тактическая рота условно состоит из секции управления и функциональных команд (всего от 12 до 15 команд, в каждой команде от 5 до 7 чел.), на базе которых при необходимости могут формироваться оперативные подразделения информационно-психологических операций (3–5 чел.). Функциональная команда, как правило, имеет в своем составе следующих специалистов: командир (руководитель операции), заместитель командира (планировщик операции), разведчик (оперативный сотрудник), аналитик (специалист в области планирования и информационного обеспечения операций) и технический специалист. В состав команды могут входить специалисты-психологи, лингвисты, представители сил специального назначения и иные в зависимости от цели конкретной информационно-психологической операции.

В составе резерва армии (сухопутных войск) США также имеются 2 штаба групп информационной поддержки войск (групп психологических операций) – 2-й в г. Кливленд (штат Огайо) и 7-й в г. Сан-Франциско (штат Калифорния), 8 батальонов информационно-психологических операций (3 региональных, 3 тактических, 1 подготовки и распространения материалов и 1 по работе с военнопленными и задержанными гражданскими лицами) и 1 отдельная рота подготовки и распространения информационно-психологических материалов. Резервные формирования насчитывают свыше 3100 чел. В управлении резерва армии США находятся части и подразделения, которые комплектуются исключительно в военное время, в частности: 2, 5 и 7-я группы информационно-психологических операций, 8 батальонов информаци-

онно-психологических операций. При необходимости к решению задач ИПб (войны) также могут привлекаться структурные формирования ВС США по работе с гражданским населением, которые в основном предназначены для организации систем управления и жизнеобеспечения гражданского населения на территориях дислокации американских войск, а также для поддержания связи с местными властями и жителями. Например, в армии ВС США имеется регулярный 96-й батальон по работе с гражданским населением в составе 6 рот, 3 штабов командований, 2 штабов бригад и подчиненные им батальоны и отряды резерва сухопутных войск (всего около 5000 чел.).

В целом анализ установленных особенностей современной американской военной модели ИПб (войны) свидетельствует о наличии строгой вертикальной координации основных информационных усилий военного ведомства США с одновременным эшелонированным построением ключевых сил и средств информационных операций, способных действовать как самостоятельно (в частности, с точки зрения организации работы, выбора методов и способов действий), так и во взаимодействии с иными субъектами ИПб (войны). Главное преимущество американского военного подхода к организационному, структурному и функциональному построению современной модели ИПб (войны) – гибкость системы проектирования, планирования, организации, проведения, обеспечения и сопровождения информационных операций на стратегическом, оперативном и тактическом уровнях. При этом вся военная система ИПб (войны) США условно способна комплексно концентрировать и объединять усилия на конкретно выбранном направлении (в рамках решения общей задачи), таким образом быстро достигая синергетического эффекта. Одновременно сама грамматика построения современной американской военной модели ИПб (войны) строго увязана на каждом из уровней с практической реализацией положений стратегии национальной безопасности США.

Оценка текущей организационно-штатной архитектуры американской военной модели ИПб (войны) и происходящие функциональные изменения (трансформации) свидетельствуют о вероятном наличии проблемных вопросов, например, в сфере устранения дефицита кадров (прежде всего командного состава оперативного и стратегического уровней). Кроме того, в военном ведомстве США остается не до конца разрешенным вопрос по порядку добывания, обработки и обмена данными между органами ИПб (войны) и разведывательными службами, контрразведывательными органами и иными специальными структурами.

**Заключение.** Таким образом, возможно утверждать, что в настоящее время военно-политическое руководство США главным образом сконцентрировало внимание на системно-инте-

грированном подходе к развитию и совершенствованию ключевых и прикладных форм и методов ИПб (войны), в соответствии с которым первостепенное значение придается расширению и совершенствованию возможностей подразделений оперативно-тактического уровня для информационного обеспечения и сопровождения оперативно-служебных действий и боевых операций разнородных сил и средств на театре военных действий, а также в интересах реализации гибридных операций и ментальных (когнитивных) диверсий.

Многовекторный процесс интеграции различных компонентов американской военной модели ИПб (войны) предполагает концентрацию в рамках единой структуры управления все большего числа функций и возможностей систем управления, связи и разведки различного уровня и предназначения, техническую унификацию и совершенствование использующихся информационных систем и иное. В данном контексте, например, в ВМС США поэтапно реализуются конкретные структурные изменения в управлении «информационной войной» [32]: прежде всего на тактическом и оперативном уровнях (от батальона до регионального командования) планируется выделение в отдельную ветвь военного управления командира (руководителя) по направлению ИПб (войны), в задачи которого будет входить координация и управление тактическими информационными (информационно-психологическими и информационно-кибернетическими) операциями на театре действий конкретного подразделения.

Результаты исследования современной модели ИПб (войны) ВС США позволяют утверждать, что успех в данной сфере предполагает в первую очередь структурную интеграцию и функциональную адаптацию к текущим и прогнозируемым реалиям организационно-штатных структур, начиная с тактического уровня, а также выработку единого подхода к планированию информационных (информационно-психологических и информационно-кибернетических) операций во всех звеньях и единообразную их реализацию на всех уровнях при одновременной координации прилагаемых усилий (в частности, разведывательное и аналитическое обеспечение). По мнению американских специалистов, подобный подход наиболее оптимальен с точки зрения построения эффективной системы ИПб (войны), задействование которой возможно как полностью, так и фрагментарно (в качестве отдельных модулей) в современных военных конфликтах, включая гибридную и ментальную (когнитивную) войну.

Наряду с этим также следует отметить, что на текущем этапе современная американская военная модель ИПб (войны) в организационном, организационно-штатном и технологическом отношении развивается, совершенствуется и адаптируется под долгосрочную реализацию концепции многосфер-

ных (многодоменных) операций. Данная концепция предусматривает поэтапную трансформацию ВС США к одновременным и скоординированным действиям во всех доступных сферах (суша, море, воздух, космос и информационное пространство, включая киберпространство и электромагнитный спектр) в условиях конфликтного взаимодействия с потенциальным противником, соизмеримым по оснащению и возможностям со своими силами и средствами. Российские военные ученые В. В. Круглов и В. Г. Воскресенский отмечают: «Несмотря на очевидную прогрессивность концепции «Многосферные операции», она имеет фундаментальную проблему, заключающуюся в необходимости срочно реформировать вооруженные силы, меняя их структуру, систему подготовки личного состава и т. п. Реализация данной концепции имеет длительный характер, а адаптацию вооруженных сил к новым вызовам необходимо осуществлять постоянно, ввиду чего на практике фактически реализуется концепция «Мозаичные войны», суть которой заключается в создании «системы над системами» для более эффективной интеграции различных вооружений и родов войск без общего увеличения их численности» [33]. В данном контексте примечательным является то, что американская военная система ИПб (войны) постепенно перестраивается под мозаичные войны, акцентируя внимание на развитии и совершенствовании таких основных компонентов, как наблюдение (мониторинг) и разведка, механизмы принятия решений, информационное упреждающее воздействие и других.

Представленные в статье положения имеют теоретико-прикладной характер и нацелены, принимая во внимание теорию и практику ВС США по направлению «информационной войны», на совершенствование в том числе и пограничной теории и практики ИПб (войны) в складывающихся прежде всего на внешнем контуре Республики Беларусь условиях при активном развитии гибридных, нетрадиционных и асимметричных угроз. Установленные особенности построения и функционирования современной модели ИПб (войны) ВС США возможно также учитывать в практике пограничного ведомства, принимая во внимание характер решаемых задач в рамках обеспечения пограничной безопасности в системе национальной безопасности Республики Беларусь. Статья может быть использована в качестве теоретического материала в учебных программах подготовки курсантов, слушателей и для ознакомления иной категорией заинтересованных специалистов.

### Список цитированных источников

1. Об эволюции современной американской доктрины «информационных операций» / С. А. Комов, С. В. Коротков, И. Н. Дылевский // Военная мысль. – 2008. – № 6. – С. 54–61.
2. Виловатых, А. В. Стратегические установки США и НАТО по организации и проведению операций информационно-психологического воздействия / А. В. Виловатых, Е. А. Михеев // Наука. Культура. Общество. – 2018. – № 2–3. – С. 13–142.
3. Сидорин, А. Н. Вооруженные силы США в XXI веке: военно-теоретический труд / А. Н. Сидорин, В. М. Прищепов, В. П. Акуленко. – М. : Кучково поле ; Воен. кн., 2013. – 800 с.
4. Гибридная война как превентивная оборона США в современных условиях / В. И. Анненков, А. В. Моисеев, Р. Н. Шангараев // Социально-политические науки. – 2022. – Т. 12, № 1. – С. 13–20.
5. Филимонов, Г. Ю. Технологии «мягкой» силы на вооружении США: ответ России : монография / Г. Ю. Филимонов, О. Г. Карпович, А. В. Манойло. – М. : РУДН, 2015. – 581 с.
6. Базлуцкая, М. М. Игровое пространство «информационного беспорядка» / М. М. Базлуцкая, А. Н. Сытник // Россия в глобальной политике. – 2024. – Вып. 22, № 4. – С. 122–136.
7. Макаренко, С. И. Информационное противоборство и радиоэлектронная борьба в сетевоцентрических войнах начала XXI века : монография / С. И. Макаренко. – СПб. : Наукомемкие технологии, 2017. – 546 с.
8. Макаренко, С. И. Сетевоцентрическая война – принципы, технологии, примеры и перспективы : монография / С. И. Макаренко, М. С. Иванов. – СПб. : Наукомемкие технологии, 2018. – 898 с.
9. Павловский, А. А. Информационно-психологические операции как составная часть концепции многосферных (многодоменных) сражений в гибридной войне / А. А. Павловский, Д. А. Чуйков // Вестник Института пограничной службы Республики Беларусь. – 2024. – № 1 (14). – С. 32–40.
10. Операции информационно-психологической войны : крат. энцикл. сл.-справ. / В. Б. Вепринцев, А. В. Манойло, А. И. Петренко, Д. Б. Фролов ; под ред. А. И. Петренко. – 2-е изд., стер. – М. : Горячая линия – Телеком, 2019. – 496 с.
11. Информационная война и защита информации : сл. основ. терминов и определений. – М. : Центр стратег. оценок и прогнозов, 2011. – 68 с.
12. Попадюк, А. Э. Информационная война как фактор дестабилизации института президента в Российской Федерации : дис. ... канд. полит. наук : 23.00.06 / Попадюк Алла Эдуардовна ; МГУ им. М. В. Ломоносова. – М., 2022. – 162 л.
13. Dictionary of Military and Associated Terms / Joint Chiefs of Staff. – U.S. Department of Defense, November 2021. – 360 p.
14. Краснослободцев, В. П. Цели, задачи и приемы информационной войны (по взглядам военно-политического руководства США) / В. П. Краснослободцев, А. В. Раскин, И. П. Тарасов // Информационные войны. – 2024. – № 2 (70). – С. 21–24.
15. Joint Publication 3-04. Information in Joint Operations / Joint Chiefs of Staff. – U.S. Department of Defense, September 2022. – 174 p.
16. Плэтт, В. Информационная работа стратегической разведки. Основные принципы / В. Плэтт, пер. с англ. Е. Б. Пескова ; под ред. А. Ф. Федорова. – М. : Изд-во иностр. лит., 1958. – 341 с.
17. Гуржейянц, Т. В. Эволюция взглядов военного руководства США на информационные операции (середина 1980-х годов – 2001 г.) : дис. ... канд. ист. наук : 07.00.03 / Гуржейянц Тигран Валерьевич ; Ин-т воен. истории М-ва обороны Рос. Федерации. – М., 2002. – 315 л.
18. Будылин, К. Ю. Информационное противоборство в военной сфере (политологический анализ) : дис. ... канд. полит. наук : 23.00.02 / Будылин Константин Юрьевич ; Воен. ун-т им. А. Невского М-ва обороны Рос. Федерации. – М., 2009. – 169 л.
19. Батуева, Е. В. Американская концепция угроз информационной безопасности и ее международно-политическая составляющая : дис. ... канд. полит. наук : 23.00.04 / Батуева Елена Владимировна ; Москов. гос. ин-т междунар. отн. (ун-т) М-ва иностр. дел Рос. Федерации. – М., 2014. – 207 л.
20. Резник, А. Н. Информационное противоборство в условиях вооруженного конфликта (содержание, технологии, тенденции) : дис. ... канд. полит. наук : 23.00.02 / Резник Андрей Николаевич ; Воен. ун-т М-ва обороны Рос. Федерации. – М., 2004. – 209 л.
21. Арзуманян, Р. Концепция операций, базирующихся на достижении эффектов / Р. Арзуманян // 21-й век. – 2010. – № 1 (13). – С. 71–116.
22. The Role of Information in U.S. Concepts for Strategic Competition / Ch. Paul, M. Schwille, M. Vasseur [etc.]. – Santa Monica, Calif : RAND Corporation, 2022. – RR-A1256-1. – 65 p.
23. Joint Concept for Competing / Joint Chiefs of Staff. – U.S. Department of Defense, February 2023. – 76 p.
24. Strategy for operations in the Information Environment / Secretary of Defense, U.S. Department of Defense. – Washington, DC. – July 5, 2023. – 18 p.
25. Семенов, Б. Р. Переосмысление стратегии ведения информационных войн: роль искусственного интеллекта / Б. Р. Семенов // Информационные войны. – 2024. – № 1 (69). – С. 17–22.
26. Бартоп, А. А. Стратегии информационной войны / А. А. Бартоп // Национальная безопасность. – 2016. – № 4 (45). – С. 485–499.
27. Ладыгин, Ф. И. Военно-доктринальный базис внешней политики США / Ф. И. Ладыгин, С. В. Афанасьев. – 2-е изд., доп. – М. : Родина, 2019. – 208 с.
28. Колесов, А. Ведение Соединенными Штатами информационных войн. Концепция «Стратегических коммуникаций» / А. Колесов // Зарубежное военное обозрение. – 2016. – № 6. – С. 9–26.
29. Воронова, О. Е. Современные информационные войны: стратегии, типы, методы, приемы / О. Е. Воронова, А. С. Трушин. – М. : Аспект Пресс, 2021. – 176 с.

30. Тэйлор, Дж. Стратегическая эмпатия в разведке / Дж. Тэйлор ; пер. с англ. // Невидимое измерение. – 2024. – № 3 (5). – С. 4–12.
31. Козюлин, В. Состояние и перспективы международно-правового ограничения информационной войны Запада против России / В. Козюлин // Международная жизнь. – 2025. – № 4. – С. 68–79.
32. Tactical Action Officers: Information Warfare's Next Evolution / By Rear Admiral Sean Bailey, Captain Brian Evans and Commander Matthew Timmermat // Proceedings. – Vol. 151/6/1,468. – U.S. Naval Institute, June 2025. – URL: <https://www.usni.org/magazines/proceedings/2025/june/tactical-action-officers-information-warfares-next-evolution> (date of access: 23.10.2025).
33. Круглов, В. В. О перспективных военных концепциях США «Многосферные операции» и «Мозаичные войны» / В. В. Круглов, В. Г. Воскресенский // Военная мысль. – № 9. – 2025. – С. 151–158.

*Поступила 24.10.2025*

**УДК 355.23:351.746.1**

**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

**Калита А. И.**

ГУО «Институт пограничной службы Республики Беларусь»

**Kalita A. I.**

Institute of Border Service of the Republic of Belarus

**Амельянчик В. Е.**

ГУО «Институт пограничной службы Республики Беларусь»

**Amialyanchyk V. E.**

Institute of Border Service of the Republic of Belarus

## **МОДЕЛЬ МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ КАСКАДНОЙ ТЕХНОЛОГИИ ОБУЧЕНИЯ БУДУЩИХ ОФИЦЕРОВ- ПОГРАНИЧНИКОВ ПО ОРГАНИЗАЦИИ И ПРОВЕДЕНИЮ ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ С ПОДЧИНЕННЫМ ЛИЧНЫМ СОСТАВОМ**

## **MODEL OF METHODOLOGICAL SUPPORT FOR CASCADE TECHNOLOGY OF TEACHING FUTURE BORDER GUARD OFFICERS ON ORGANIZING AND CARRYING OUT EDUCATIONAL WORK WITH THEIR SUBORDINATE PERSONNEL**

*В статье представлена модель методического обеспечения процесса подготовки будущих офицеров-пограничников к воспитательной работе по формированию у подчиненного личного состава направленности поведения на защиту Отечества.*

*Рассматривается комплекс педагогических средств, методов и т. д., представляющих содержание модели методического обеспечения процесса подготовки курсантов-пограничников к формированию направленности поведения военнослужащих на защиту Отечества.*

*Акцентируется внимание на соблюдение алгоритма действий офицера при реализации модели методического обеспечения процесса подготовки курсантов Института пограничной службы к воспитательной работе с подчиненным личным составом в рамках каскадной технологии обучения.*

*The article presents a model of methodological support for the process of training future border guard officers for educational work aimed at shaping their subordinates' behavior to protect the Fatherland.*

*The article examines a set of pedagogical tools, methods, and other aspects that constitute the content of the model of methodological support for the process of training border guard cadets to shape the behavior of military personnel in order to protect the Fatherland.*

*Attention is focused on the officer's adherence to the algorithm of actions when implementing the model of methodological support for the process of training cadets of the Institute of the Border Service for educational work with subordinate personnel within the framework of the cascade training technology.*

**Ключевые слова:** алгоритм действий, модель, каскадная технология обучения, направленность поведения на защиту Отечества, профессиональная подготовка офицера, воспитательная работа, методическое обеспечение, военнослужащие нового пополнения.

**Keywords:** algorithm of actions, model, cascade learning technology, focus on protecting the Fatherland, officer training, educational work, methodological support, and new recruits.

**Введение.** Глобальные тенденции нарастания напряженности в кризисных регионах мира, столкновение интересов отдельных государств и их коалиций, повышение активности процессов, формирующих трансграничные опасности для национальных интересов Беларуси, в том числе носящих идеологический характер, обусловливают необходимость повышения профессионального уровня сотрудников органов пограничной службы, их политической культуры и умения организации и проведения воспитательной работы с подчиненными при формировании у них направленности поведения на защиту Отечества, особенно у военнослужащих нового пополнения и будущих офицеров-пограничников.

Военнослужащий органов пограничной службы во все времена являлся просвещенным, политически грамотным и ответственным гражданином. Опыт известных событий, происходивших в нашей стране в 2020 году в условиях беспрецедентного информационно-психологического воздействия на военнослужащих органов пограничной службы и членов их семей, набирающего в то время обороты миграционного кризиса на границах Польши и стран Прибалтики, обострения военно-политической обстановки, в том числе связанной со специальной военной операцией, проводимой Российской Федерацией, показал, что как для белорусского общества в целом, так и для сотрудников органов пограничной службы в частности существует необходимость в формировании и поддержании своего профессионализма на высоком уровне.

Большинство сотрудников органов пограничной службы являются молодыми людьми. Именно эта категория граждан в современных обстоятельствах вызовов и угроз нуждается в формировании мировоззрения и убежденности относительно верности проводимой Республикой Беларусь политики.

В пограничном ведомстве работа по формированию направленности поведения подчиненного личного состава на защиту Отечества возложена на специалистов по идеологической работе. Это, в свою очередь, свидетельствует о необходимости повышения их компетентности и политической культуры, актуализирует потребность в проектировании педагогических технологий обучения и моделей их методического обеспечения как основных педагогических условий эффективной реализации процесса формирования направленности поведения на защиту Отечества у подчиненного личного состава, особенно нового пополнения, курсантов первых курсов обучения в Институте пограничной службы и воспитательной работы с ними в целом [1].

Объективно назрела потребность в подготовке будущих офицеров-пограничников к организации и проведению ими воспитательной работы на но-

вом, инновационном уровне, в обучении их умению работать с подчиненными, особенно нового пополнения, в новых реалиях, использовании в своей профессиональной деятельности технологий влияния на мировоззрение, установки, ценности военнослужащих, направленности их поведения на защиту Отечества.

Таким образом, актуальность настоящей проблемы определяется:

возросшими требованиями к офицеру-пограничнику и его умению организовывать и проводить воспитательную работу с подчиненными с целью влияния на мировоззрение и развитие личности военнослужащих органов пограничной службы нового пополнения и курсантов-пограничников первых курсов обучения с учетом военно-политической напряженности у границ Республики Беларусь;

кардинально изменившимися условиями и усложнившимися задачами охраны Государственной границы Республики Беларусь, что обуславливает совершенствование технологий воспитательной работы с подчиненным личным составом, основу которой в том числе составляют качественно новые методики, модели и технологии профессиональной подготовки офицеров-пограничников [2, 3].

**Основная часть.** В настоящее время обществом выдвигаются принципиально иные, чем прежде, профессиональные и мировоззренческие требования к профессиональной подготовке офицерских кадров.

Анализ публикаций Н. М. Жаринова, И. В. Большишаковой, А. А. Утюгановой А. В. Зюкиной, Г. Н. Ковалевой, В. Б. Колгиной, Л. А. Золотовской, Л. А. Рябцевой и др. показал, что в них нашли отражение многие вопросы, относящиеся к проблеме подготовки военных кадров [4–11].

Вместе с тем исследований механизмов подготовки будущих офицеров-пограничников к воспитательной работе в последние годы не проводилось.

В этом контексте интерес представляет технология каскадного обучения подготовки будущих офицеров-пограничников к воспитательной работе и развитие в рамках ее умений и навыков формирования у военнослужащих нового пополнения и курсантов-пограничников направленности поведения на защиту Отечества.

Реализация данной технологии осуществляется в два этапа. На 1-м этапе исследователь посредством 3 алгоритмов действий проводит диагностику готовности курсантов-пограничников к воспитательной работе, создает и развивает у них базу знаний, умений и навыков по формированию у будущих подчиненных направленности поведения на защиту Отечества. Каждый алгоритм действий исследователя предусматривает текущий контроль знаний, умений и навыков респондентов

при организации и проведении воспитательной работы с ними.

На 2-м этапе ведущая роль принадлежит респондентам. Они дублируют действия исследователя и в то же время контролируют и направляют самостоятельную работу на формирование у подчиненных направленности поведения на защиту Отечества, оценивают качество выполнения ее целей и задач. Завершает второй этап итоговый контроль, позволяющий определить уровень подготовленности будущих офицеров-пограничников к организации и проведению воспитательной работы по формированию у личного состава направленности поведения на защиту Отечества (рисунок 1).

На 1-м этапе (алгоритм действий № 1, 2, 3) исследователь сообщает респондентам (алгоритм действий № 1) новые знания, развивает умения и навыки работы с подчиненным личным составом, оказывая влияние на чувства, формируя мировоззрение, убеждения, стремления и установки относительно важности подготовки подчиненных к защите Отечества посредством проводимых с ними мероприятий. По итогам реализации вышеизложенных задач и отработки первого алгоритма действий исследователь осуществляет текущий контроль знаний, умений и навыков респондентов, включающий в себя анализ планов работы, конспектов лекций, круглых столов и т. д., учебных фильмов, книг, статей, которые они подготовили и изучили для организации и проведения воспитательной работы.

Алгоритм действий № 2 исследователем отрабатывается путем активизации внимания на осознании респондентами своей роли в формировании направленности поведения подчиненного личного состава нового пополнения на защиту Отечества; закрепления респондентами практики понимания и осознания важности влияния на военнослужащих нового пополнения и курсантов-пограничников первого курса обучения с целью выраженности ими направленности поведения на защиту Отечества. По итогам реализации данных задач и отработки второго алгоритма действий исследователь

осуществляет текущий контроль знаний, умений и навыков респондентов, включающий в себя диагностику умений и навыков самооценки эффективности проводимой воспитательной работы с подчиненными.

Алгоритм действий № 3 направлен на обновление мотивации и интереса респондентов к процессу формирования направленности поведения военнослужащих нового пополнения и курсантов-пограничников первого курса обучения на защиту Отечества, обоснования причинно-следственных связей удачных и неудачных моментов экспериментальной работы с респондентами. Проводится оценка заинтересованности респондентов своей ролью в формировании личности военнослужащих, гордости за себя и результаты воспитательной работы с подчиненными.

На следующем этапе каскадной технологии обучения организации и проведению воспитательной работы курсантам-пограничникам (респондентам) предлагаются самостоятельные задания, например, такого плана: на границу приходят служить военнослужащие нового пополнения и они, руководствуясь знаниями индивидуальных особенностей военнослужащих, отрабатывают алгоритмы действий № 1, 2, 3 технологии самостоятельно, без помощи офицера (исследователя).

Данный этап подготовки заканчивается итоговым контролем, включающим в себя:

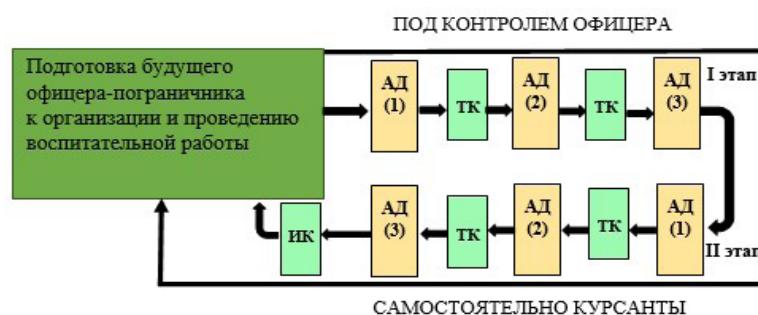
I. Анализ уровня теоретической подготовленности респондентов:

1) рейтинг значимости для респондентов мировоззренческих установок при формировании у подчиненных (будущих подчиненных) направленности поведения на защиту Отечества, таких как:

готовность к защите Отечества;

приоритет (в некоторых ситуациях) государственных интересов страны над личными интересами;

интерес и мотивация к службе на границе; уважение к истории и традициям своего народа; дисциплинированность и ответственность;



АД (1) – алгоритм действий № 1; АД (2) – алгоритм действий № 2; АД (3) – алгоритм действий № 3;  
 ТК – текущий контроль; ИК – итоговый контроль

Рисунок 1. – Технология каскадного обучения офицера-пограничника организации и проведению воспитательной работы

2) умение респондентов обосновывать выбор форм, технологий воспитательной работы;

3) уровень поддержки респондентами и личным составом внутренней и внешней политики Республики Беларусь;

4) уровень знаний респондентами требований законодательства и руководящих документов по организации воспитательной работы в подразделениях границы;

5) уровень знаний респондентами общих основ педагогической науки, теории воспитания личности;

II. Анализ уровня практической подготовленности респондентов:

1) умение респондентов убеждать подчиненных (будущих подчиненных) в установках на направленность их поведения на защиту Отечества;

2) умение респондентов справляться с собственными затруднениями при организации воспитательной работы и формировании направленности поведения подчиненных (будущих подчиненных) на защиту Отечества;

3) отношение респондентов к воспитательной работе с подчиненными;

4) владение респондентами педагогическими подходами, их сочетание при организации воспитательной работы;

5) умение респондентов учитывать эмоциональное состояние подчиненных;

6) уровень педагогической культуры, а именно: педагогическая убежденность; педагогическое мастерство (творчество, научность); инновационный подход к организации воспитательной работы; широкий кругозор; психологическая эрудиция; педагогический тakt – педагогическое взаимодействие с подчиненными;

7) уровень готовности респондентов воспитывать у подчиненных дисциплинированность, ответственность;

8) умение прогнозировать результаты воспитательной работы, ее эффективность;

9) умение респондентов устанавливать причинно-следственные связи направленности поведения подчиненных на защиту Отечества (восприятие подчиненными современной военно-политической обстановки в мире и стране; ценности и ценностные ориентации подчиненных; их гражданская позиция, патриотизм; ориентация молодых людей на западный образ жизни, влияние на их убеждения, мнения и т. д.);

10) уровень исполнительности респондентов.

Теоретические знания респондентов оцениваются с учетом следующих критериев: логичность, точность, глубина знаний научных педагогических положений и собственных позиций, умение определять цели воспитательной работы.

Практическая подготовленность респондентов оценивается с учетом таких критериев, как умение: прогнозировать результаты воспитательной ра-

боты; применять разнообразные формы, методы, приемы при организации и проведении воспитательной работы; устанавливать причинно-следственные связи направленности поведения военнослужащих на защиту Отечества.

Так, учитывая результаты исследования уровня подготовленности респондентов контрольной группы (80 человек – молодые специалисты, занимающие должности заместителей командиров подразделений по идеологической работе) к воспитательной работе по формированию у военнослужащих-подчиненных направленности поведения на защиту Отечества (рисунок 2) и респондентов экспериментальной группы (80 человек – курсанты выпускных курсов Института) (рисунок 3),

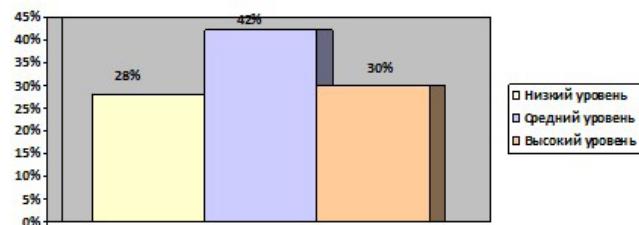


Рисунок 2. – Подготовленность респондентов контрольной группы к воспитательной работе

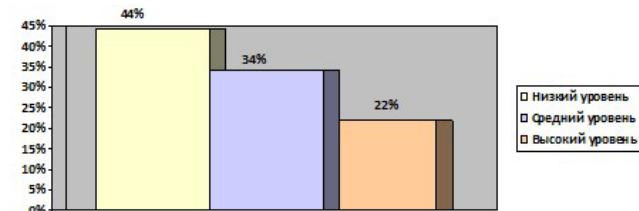


Рисунок 3. – Подготовленность респондентов экспериментальной группы к воспитательной работе

пришли к выводу, что причиной низкой подготовленности респондентов к организации и проведению воспитательной работы с подчиненными, помимо различных факторов, обоснованных ранее [12], являются недостаточная методическая обеспеченность литературой (учебной и специальной), фильмотекой, методическими разработками, научными статьями и др.; недостаточные использование данного инструментария и его насыщенность в ходе работы с респондентами контрольной и экспериментальной групп по формированию у них направленности поведения на защиту Отечества.

В этой связи была разработана модель методического обеспечения каскадной технологии обучения будущих офицеров-пограничников по организации и проведению воспитательной работы с подчиненными и формированию у них направленности поведения на защиту Отечества (рисунок 4).

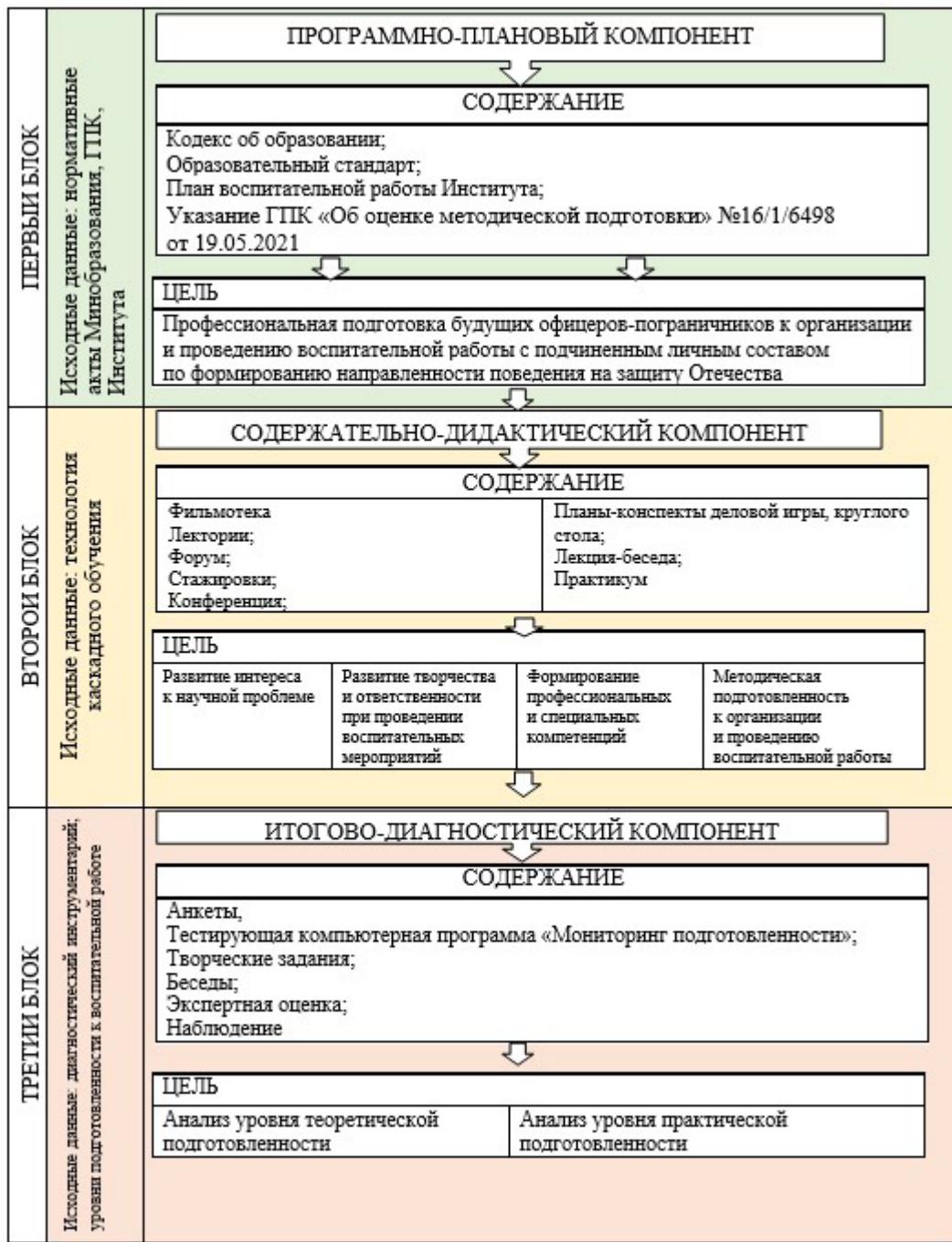


Рисунок 4. – Модель методического обеспечения процесса подготовки офицеров-пограничников к воспитательной работе с подчиненным личным составом по формированию у них направленности поведения на защиту Отечества

Данная модель представлена тремя блоками и входящими в них тремя компонентами: программно-плановым, содержательно-дидактическим и итогово-диагностическим.

Программно-плановый компонент включает нормативные акты Государственного пограничного комитета (ГПК) и нормативные акты Института (учебный план, образовательный стандарт, план воспитательной работы Института).

Настоящий компонент и его содержание позволяют определять цели Министерства образования

Республики Беларусь, ГПК и Института пограничной службы относительно подготовки будущего специалиста к деятельности в сфере «Человек – человек», развития его профессиональных компетенций и методической подготовки в целом.

Содержательно-дидактический компонент включает в себя планы проведения деловых игр, круглых столов, активных диалогов, конспекты лекций, практикум.

Данный компонент предусматривает такое его содержание, которое обеспечивает:

механизмы влияния на чувства военнослужащих, формирования у них мировоззрения, убеждений, стремлений и установок на защиту Отечества (рассказы, различные виды наглядности, экскурсии, лекции-беседы);

механизмы влияния на осознание военнослужащими своей роли «защитника Отечества» (решение проблемных задач, ситуаций и выполнение проблемных заданий);

механизмы закрепления практики понимания и осознания каждым военнослужащим органов пограничной службы задачи важности защиты Отечества (задания на стажировки, практики);

механизмы развития у будущих офицеров-пограничников мотивации к процессу формирования направленности поведения на защиту Отечества у подчиненного личного состава, интереса к данному процессу, к воспитательной работе в целом (индивидуальные задания, поручения, указания, распоряжения, оформление базы данных причинно-следственных связей в поведении, установках, мнениях, жизненных позициях, ценностях подчиненного личного состава подразделения).

Итогово-диагностический компонент включает: анкетирование, наблюдение, решение проблемных ситуаций, беседу и тестирующую компьютерную программу оценки знаний, умений и навыков в области организации и проведения воспитательной работы «Мониторинг подготовленности».

Он содержит специально сконструированные задания разных видов: «закрытых» – задания множественных выборов, «открытых» – задания-дополнения, позволяющие оценить знания и умения респондентов в организации и проведении воспитательной работы с подчиненными (метод экспертных оценок).

Цели и задачи профессиональной подготовки офицеров-пограничников к воспитательной работе заключаются не только в подготовленности их к организации и проведению воспитательных мероприятий с подчиненным личным составом, но и в готовности их к формированию направленности поведения на защиту Отечества у нового пополнения.

Модель методического обеспечения технологии каскадного обучения курсантов-пограничников процессу организации и проведения воспитательной работы с подчиненным личным составом состоит в качественной подготовке их к работе с подчиненными с учетом военно-политической напряженности у границ Республики Беларусь.

**Заключение.** Таким образом, вышеупомянутый в статье авторский методический продукт способствует процессу формирования у подчиненного личного состава направленности поведения на защиту Отечества; активизации внимания к проблеме общения офицерского состава и подчиненного личного состава; совершенствует методику воспитательной работы офицеров органов пограничной службы с подчиненными.

Так, технология каскадного обучения курсантов-пограничников организации и проведению воспитательной работы с подчиненным личным составом и модель методического обеспечения данного процесса экспериментально апробируются в ходе формирующего педагогического эксперимента на базе Института пограничной службы с 2024 года. Описание результатов планируется в последующих научных статьях.

#### Список цитированных источников

1. Калита, А. И. Подготовка будущего офицера-пограничника к формированию направленности поведения подчиненных на защиту Отечества / А. И. Калита, С. А. Улитко // Вестник Института пограничной службы Республики Беларусь. – 2024. – № 2 (15). – С. 46–53.
2. Профессиональная подготовка офицера-пограничника к организации и проведению воспитательной работы на основе каскадной технологии обучения / А. И. Калита [и др.] // Теория и методика профессионального образования. – 2025. – РИПО. – С. 45–67.
3. Рябцева, Л. А. Методика формирования профессионально-коммуникативной компетентности будущих сотрудников органов внутренних дел и система ее методического обеспечения / Л. А. Рябцева // Вестник Тольяттинского государственного университета. – 2024. – № 1. – С. 15–23.
4. Золотовская, Л. А. Теория и практика профессиональной подготовки офицеров по работе с личным составом : дис. ... д-ра пед. наук : 13.00.08 / Л. А. Золотовская ; Рос. гос. соц. ун-т. – М., 2015. – 420 л.
5. Ковалев, Г. Н. Совершенствование военно-педагогической подготовки курсантов авиационных ВУЗов : дис. ... канд. пед. наук : 13.00.01 / Ковалев Григорий Николаевич ; Москов. воен. ун-т. – М., 2001. – 271 л.
6. Жаринов, Н. М. Особенности формирования готовности курсантов вузов внутренних войск МВД России к выполнению служебно-прикладных задач / Н. М. Жаринов, И. В. Больщакова // Актуальные проблемы физической и специальной подготовки силовых структур. – 2013. – № 4 (22). – С. 63–69.
7. Зюкин, А. В. Показатели готовности курсантов вузов внутренних войск МВД России к боевой деятельности / А. В. Зюкин // Ученые записки университета имени П. Ф. Лесгафта. – 2014. – № 5 (111). – С. 23–28.

8. Утюганов, А. А. Формирование гражданско-патриотических ценностей и их смысловых детерминат у курсантов военного ВУЗа : монография / А. А. Утюганов. – Новосибирск : Новосибирский воен. ин-т внутр. войск им. генерала армии И. К. Яковлева МВД России, 2015. – 103 с.
9. Колгин, В. Б. Профессиональная подготовка будущих офицеров войск национальной гвардии Российской Федерации к служебной деятельности с использованием комплексов специальных и физических упражнений : автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.08 / Колгин Виктор Борисович ; С.-Петерб. воен. ин-т войск нац. гвардии Российской Федерации. – СПб., 2017. – 20 с.
10. Рябцева, Л. А. Формирование профессионально-коммуникативной компетентности курсантов – будущих сотрудников органов внутренних дел : автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.08 / Рябцева Людмила Александровна ; Респ. ин-т проф. образования. – Мин., 2024. – 32 с.
11. Черномазов, И. С. Формирование готовности курсантов военных вузов к воспитательной работе с личным составом : дис. ... канд. пед. наук / И. С. Черномазов ; ФГБОУ ВО ЮУрГУ. – Пермь, 2022. – 189 л.
12. Калита, А. И. Уровни подготовленности офицеров-пограничников к воспитательной работе по формированию направленности поведения подчиненных на защиту отечества / А. И. Калита // Вестник Института пограничной службы Республики Беларусь. – № 1 (16). – С. 20–28.

*Поступила 31.11.2025*

**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

## ПРИМЕНЕНИЕ СРЕДСТВ ИНДИВИДУАЛЬНОЙ БРОНЕЗАЩИТЫ В ОПЕРАТИВНО-СЛУЖЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВОЕННОСЛУЖАЩИХ

### THE IMPACT OF PERSONAL BALLISTIC PROTECTION EQUIPMENT ON MILITARY PERSONNEL PROFESSIONAL ACTIVITIES

*В статье рассматриваются результаты опроса военнослужащих о влиянии средств индивидуальной бронезащиты на функционирование организма, а также выполнение двигательных действий и профессиональных приемов. На основании полученных результатов обосновано использование физических упражнений для подготовки военнослужащих к выполнению задач по предназначению в средствах индивидуальной бронезащиты.*

*The article discusses the survey results of military personnel regarding the impact of personal ballistic protection equipment of body's functionality, as well as performance of simple motor actions and professional techniques. Based on the findings, the usage of physical exercises is justified to train military personnel for carrying out their designated tasks while wearing personal ballistic protection equipment.*

**Ключевые слова:** боевая подготовка, физическая подготовка, физическая подготовленность, физические упражнения, военнослужащие, средства индивидуальной бронезащиты.

**Keywords:** combat training, physical training, physical proficiency, physical exercises, military personnel, personal ballistic protection equipment.

**Введение.** Анализ опыта локальных вооруженных конфликтов последних лет свидетельствует о том, что одной из главных задач противоборствующих сторон является не только выполнение поставленной задачи любой ценой, но и обеспечение безопасности, а также сохранение жизни и здоровья военнослужащих, выполняющих боевую задачу [1–4]. Как показывает практика, частичная реализация указанной задачи может быть обеспечена повсеместным использованием всеми категориями военнослужащих современных образцов индивидуальных средств бронезащиты (СИБЗ), позволяющих повысить (до 80 %) защиту военнослужащих от осколков, пуль и других травмирующих элементов [5]. Вместе с тем значительный вес современных СИБЗ (от 12 до 27 кг) [5, 6] снижает тактическую мобильность и эффективность вы-

полнения военнослужащими профессиональных приемов и действий [7–9]. При этом необходимо отметить, что у физически тренированных военнослужащих время выполнения тактических нормативов в СИБЗ увеличивается в среднем на 10–12 %, а у менее физически подготовленных этот показатель может достигать 40–80 % [7]. Учитывая значительный дефицит времени на планомерную физическую подготовку военнослужащих на этапе непосредственной подготовки и участия их в боевых действиях, считаем необходимым проведение специальной физической подготовки военнослужащих к использованию СИБЗ. Наряду с этим научно обоснованных и апробированных методик специальной физической подготовки военнослужащих к выполнению задач по назначению в СИБЗ в изученных нами открытых источниках

[1–5, 7–10] не обнаружено. На основании вышеизложенного возможно утверждать, что разработка средств и методов специальной физической подготовки для эффективного использования военнослужащими СИБЗ является актуальной задачей современной боевой подготовки.

**Основная часть.** В целях решения указанной выше задачи в 2025 г. было проведено анкетирование военнослужащих, имеющих опыт использования СИБЗ. Респондентам предлагалось оценить (по 5-балльной шкале, где 5 баллам соответствовала высокая значимость оцениваемого критерия, 4 баллам – значимость выше среднего, 3 баллам – средняя значимость, 2 баллам – значимость ниже среднего и 1 баллу – низкая значимость) влияние СИБЗ на функционирование организма, а также выполнение простых двигательных действий и профессиональных приемов.

На вопрос: «Как часто Вам приходилось использовать средства индивидуальной бронезащиты в служебной деятельности?», большинство военнослужащих (60 %) ответили, что используют СИБЗ не менее 2 раз в неделю, практически четверть респондентов (22,50 %) ответили, что используют их ежедневно, и менее пятой части военнослужащих (17,50 %) – используют СИБЗ не чаще 1–2 раз в месяц. Полученные результаты в целом свидетельствуют о частом использовании СИБЗ респондентами, а следовательно, о необходимости проведения специальной подготовки к их использованию.

Обобщенные сведения об ответах военнослужащих на вопрос «О продолжительности использо-

зования СИБЗ в течение суток» представлены на рисунке 1.

Результаты, представленные на рисунке 1, указывают на то, что 45 % респондентов используют СИБЗ от 4 до 8 часов, еще четверть военнослужащих – от 8 до 12 часов, десятая часть респондентов их использует от 2 до 4 часов. Необходимо отметить, что рекомендуемое время непрерывного ношения СИБЗ (по типу БРЖ «Штурм») составляет до 4 часов. Учитывая то, что более 70 % военнослужащих использует СИБЗ более 4 часов, необходимость организации и проведения целенаправленной подготовки к использованию СИБЗ становится очевидной.

Подтверждением выдвинутого предположения являются и ответы респондентов на вопрос: «Когда Вы начинаете ощущать первые признаки усталости и дискомфорта от непрерывного ношения СИБЗ?» (рисунок 2).

Анализ результатов, представленных на рисунке 2, может свидетельствовать о том, что первые признаки усталости от ношения СИБЗ начинают проявляться у большей половины (67,50 %) военнослужащих через 2 часа, а у некоторых респондентов (7,50 %) сразу же после их использования, что косвенно может указывать на необходимость организации и проведения с ними специальной физической подготовки, позволяющей повысить устойчивость организма военнослужащих к воздействию ряда неблагоприятных факторов профессиональной и боевой деятельности. В этой связи интерес представляют результаты изучения

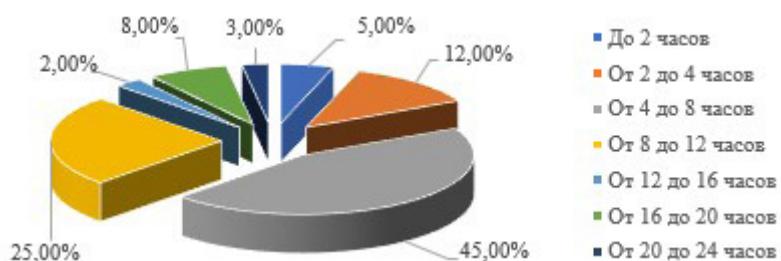


Рисунок 1. – Продолжительность использования средств индивидуальной бронезащиты военнослужащими в течение суток

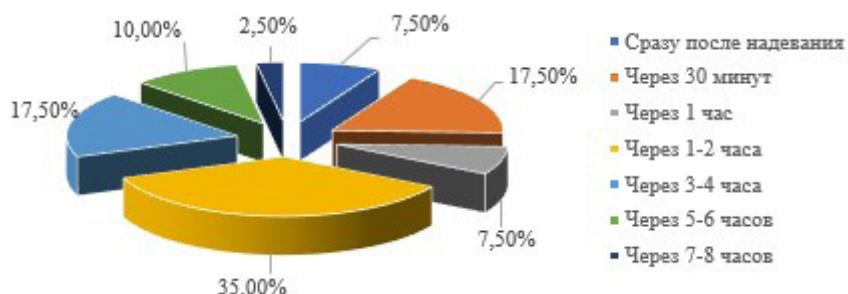


Рисунок 2. – Время появления признаков усталости и дискомфорта от использования средств индивидуальной бронезащиты

основных факторов, которые в наибольшей степени затрудняют выполнение задач в СИБЗ (таблица 1).

Анализ результатов, представленных в таблице 1, показывает, что основное затруднение при выполнении респондентами задач в СИБЗ вызывает использование бронежилета (по типу «Шторм», класс защиты Br4), масса которого составляет 12,8 килограмма [6]. Вес бронежилета сказывается на точности и координации выполнения военнослужащими профессиональных приемов и действий, так как изменяется (поднимается выше) местоположение общего центра тяжести.

Как показывает практика, использование бронежилета в течение 2 часов и более может привести к перегреву организма, так как организм вынужден работать в напряженном режиме с дополнительной нагрузкой (вес бронежилета) и естественным увеличением выделения тепла, которое из-за конструктивных особенностей бронежилета (отсутствие конвекции воздуха между телом и внутренней поверхностью бронежилета) ведет к перегреву организма. Очевидно, что эффективному использованию СИБЗ должна предшествовать специальная, в том числе физическая, подготовка военнослужащих.

В целях обоснования средств и методов, необходимых для целенаправленной физической подготовки военнослужащих к эффективному использованию СИБЗ, были изучены: основные мышцы (таблица 2), двигательные действия (таблица 3), а также профессиональные приемы и действия

(таблица 4), которые, по мнению респондентов, в наибольшей степени подвержены негативному влиянию СИБЗ.

В таблице 2 представлены результаты оценки военнослужащими основных мышц, которые, по их мнению, испытывают чрезмерную нагрузку в процессе использования СИБЗ.

Результаты, представленные в таблице 2, свидетельствуют о том, что при подготовке военнослужащих к выполнению задач в СИБЗ необходимо в первую очередь укреплять мышцы плечевого пояса (дельтовидная, надостная, подостная, малая круглая, большая круглая, подлопаточная), спины (поверхностные мышцы спины: трапециевидная, широчайшая, грудино-ключично-сосцевидная; глубокие мышцы спины: широчайшая, ромбовидная, малая ромбовидная, мышца, поднимающая лопатку, верхняя зубчатая, нижняя зубчатая, передняя зубчатая, мышца, выпрямляющая позвоночник), а также мышцы ног (позвоночно-поясничная, большая ягодичная, средняя ягодичная, малая ягодичная, грушевидная, портняжная, четырехглавая, прямая, латеральная широкая, медиальная широкая, промежуточная широкая, двухглавая, полусухожильная, полупередопончатая, гребенчатая, длинная приводящая, короткая приводящая, большая приводящая, тонкая, передняя большеберцовая, трехглавая мышца голени, задняя большеберцовая мышца) [11].

Требуется также уделять внимание и развитию мышц шеи (поверхностные: подкожная, грудино-ключично-сосцевидная; мышцы, прикрепляемые

Таблица 1. – Оценка влияния факторов, затрудняющих выполнение военнослужащими профессиональных приемов и действий в средствах индивидуальной бронезащиты

Наименование фактора	Место	Отметка в баллах (из 5 баллов)
Вес бронежилета	1	4,13 ± 0,11
Снижение точности и координации выполнения действий	2	3,93 ± 0,11
Температурный дискомфорт и перегрев организма	3	3,80 ± 0,15
Вес экипировки	4	3,00 ± 0,15
Вес вооружения и носимого боекомплекта	5	2,75 ± 0,15
Вес шлема защитного (шлема стального)	6	2,68 ± 0,15

Таблица 2. – Оценка военнослужащими мышц, которые, по их мнению, подвергаются перенапряжению при использовании СИБЗ

Наименование мышц	Место	Отметка в баллах (из 5 баллов)
Мышцы пояса верхних конечностей	1	4,13 ± 0,15
Мышцы спины	2	4,03 ± 0,11
Мышцы пояса нижних конечностей и свободной части нижних конечностей	3	3,63 ± 0,15
Мышцы шеи	4	3,23 ± 0,15
Мышцы живота	5	2,53 ± 0,15
Мышцы груди	6	2,45 ± 0,15
Мышцы свободной части верхних конечностей	7	1,95 ± 0,15

Таблица 3. – Оценка военнослужащими двигательных действий, выполнение которых, по их мнению, наиболее затруднительно в средствах индивидуальной бронезащиты

Наименование двигательного действия	Место	Отметка в баллах (из 5 баллов)
Прыжки	1	4,23 ± 0,11
Бег	2	4,20 ± 0,11
Приседания	3	3,90 ± 0,15
Наклоны	4	3,88 ± 0,15
Ходьба	5	2,83 ± 0,15
Движения руками	6	2,15 ± 0,15
Движения головой	7	2,08 ± 0,15

Таблица 4. – Оценка военнослужащими профессиональных приемов и действий, выполнение которых в средствах индивидуальной бронезащиты требует максимальных усилий

Наименование профессионального приема или действия	Место	Отметка в баллах (из 5 баллов)
Эвакуация раненого и оказание ему неотложной помощи	1	4,25 ± 0,11
Передвижения в ограниченном пространстве (окоп, траншея)	2	4,23 ± 0,11
Преодоление горизонтальных препятствий (ров, траншея)	3	4,13 ± 0,11
Переползания, перебежки	4	4,10 ± 0,11
Передвижения в пешем порядке по снегу, льду	5	4,00 ± 0,15
Задержание нарушителя, сковывание, конвоирование	6	3,93 ± 0,15
Преодоление вертикальных препятствий (завалы, заборы)	7	3,88 ± 0,15
Посадка на боевую технику и спешивание с нее	8	3,83 ± 0,15
Принятие изголовок к бою из различных положений		
Метание гранат	9	3,50 ± 0,15
Досмотр транспортного средства		
Передвижение в пешем порядке по пересеченной местности	10	3,33 ± 0,15

к подъязычной кости: лопаточно-подъязычная, грудино-подъязычная, грудино-щитовидная, щитоподъязычная; глубокие мышцы шеи: передняя лестничная, средняя лестничная, задняя лестничная, длинная мышца шеи, длинная мышца головы, передняя и латеральная прямые мышцы головы), груди (большая грудная, малая грудная, подключичная, передняя зубчатая, наружные и внутренние межреберные) и живота (наружная косая мышца живота, прямая мышца живота, пирамидальная, внутренняя косая мышца живота, поперечная мышца живота) [11]. При дальнейшей разработке и апробации средств развития необходимых мышц целесообразно использовать физические упражнения, выполнение которых не требует специального инвентаря и которые могут выполняться военнослужащими самостоятельно в любых условиях обстановки, а не только в тренажерном зале.

В целях конкретизации средств общей и специальной физической подготовки военнослужащих к эффективному выполнению поставленных задач в СИБЗ интерес вызывают результаты оценки респондентами двигательных действий, выполнение

которых затрудняет использование СИБЗ (см. таблицу 3).

Анализ результатов, представленных в таблице 3, может свидетельствовать о том, что при определении физических упражнений, необходимых для укрепления требуемых мышц (см. таблицу 2), целесообразно использовать циклические упражнения (ходьба и бег), прыжковые, общеразвивающие упражнения для мышц всего тела, которые могут выполняться как на месте, так и в движении, с использованием спортивного инвентаря (спортивных снарядов, тренажеров, отягощений) и с собственным весом, а также весом (сопротивлением) партнера (в парах). Эффективность использования физических упражнений для подготовки военнослужащих к использованию СИБЗ предстоит определить экспериментальным путем в ходе проведения формирующего педагогического эксперимента.

В целях определения спектра специальных физических упражнений, необходимых для подготовки военнослужащих к выполнению профессиональных приемов и действий в СИБЗ, считаем целесообразным провести анализ результатов

оценки респондентами основных профессиональных приемов и действий, выполнение которых затруднено использованием СИБЗ (см. таблицу 4).

Результаты, представленные в таблице 4, показывают, что в целях специальной физической подготовки военнослужащих к использованию СИБЗ целесообразно использовать такие профессиональные приемы и действия, как: перебежки, переползания на открытой местности и в ограниченном пространстве, упражнения на полосе препятствий, ходьба и бег по различной местности (пересеченная, урбанизированная), приемы рукопашного боя и специальные приемы с оружием (изготовки) и метание гранат из различных положений.

Необходимость и целесообразность проведения специальной физической подготовки военнослужащих с использованием СИБЗ подтверждаются и результатами, представленными в таблице 5.

методики специальной физической подготовки военнослужащих к выполнению задач по предназначению в СИБЗ, в том числе с использованием обоснованных выше физических упражнений.

**Заключение.** Результаты проведенного исследования позволили:

1. Выявить специфические особенности и основные параметры использования военнослужащими СИБЗ, оценить степень их влияния на функционирование организма, а также выполнение простых двигательных действий и профессиональных приемов. Установлено, что подавляющее большинство военнослужащих используют СИБЗ еженедельно (1–2 раза в неделю) продолжительностью от 4 до 8 часов, что соответствует достаточно высокой нагрузке.

2. Обосновать спектр общих (прыжки, ходьба, бег, общеразвивающие упражнения для мышц

Таблица 5. – Оценка влияния средств индивидуальной бронезащиты на травматизм военнослужащих

Наименование	Место	Отметка в баллах (из 5 баллов)
Травмы поясничного отдела позвоночника	1	2,48 ± 0,18
Травмы коленного сустава	2	2,38 ± 0,18
Травмы голеностопного сустава	3	2,03 ± 0,18
Травмы шейного отдела позвоночника	4	1,75 ± 0,18
Травмы плечевого и локтевого суставов	5	1,60 ± 0,18
Травмы грудного отдела позвоночника	6	1,58 ± 0,15
Травмы тазобедренного сустава	7	1,45 ± 0,15

Анализ представленных в таблице 5 результатов указывает на необходимость организации и проведения специальной физической подготовки военнослужащих к использованию СИБЗ с обязательным учетом основных принципов и закономерностей физического совершенствования (систематичности, постепенности увеличения нагрузки, обучения от простого к сложному).

Таким образом, назрела объективная необходимость аргументирования, разработки, апробации и внедрения в подготовку военнослужащих

плеч, спины, ног) и специальных физических упражнений (перебежки, переползания, преодоление горизонтальных и вертикальных препятствий, приемы рукопашного боя, изготовки с оружием, транспортировка раненого и оказание первой помощи), которые целесообразно использовать при дальнейшей разработке методики специальной физической подготовки военнослужащих к выполнению задач по предназначению в СИБЗ.

#### Список цитированных источников

1. 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.
2. Исторические аспекты совершенствования физиолого-гигиенических, конструкционных и эргономических характеристик средств индивидуальной бронезащиты (обзорно-аналитическая статья) / С. М. Логаткин [и др.] // Вестник Российской военно-медицинской академии. – 2016. – № 5 (53). – С. 87–93.
3. 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.

4. Рагузин, Е. В. Влияние средств индивидуальной бронезащиты на безопасность военнослужащих : автореф. дис. ... канд. мед. наук : 05.26.02 / Рагузин Евгений Вячеславович ; Воен.-мед. акад. им. С. М. Кирова (ВМедА им. С. М. Кирова). – СПб., 2018. – 26 с.
5. Средства индивидуальной бронезащиты : справ. пособие : в 2 кн. Кн. 1. История доспеха / В. Н. Дик. – 2-е изд. испр. и доп. – Мин. : Бел. наука, 2019. – 462 с.
6. Козыревский, А. В. Совершенствование подготовки военнослужащих с учетом массогабаритных характеристик элементов базовой экипировки и вооружения / А. В. Козыревский, М. М. Коминч, Ю. Г. Заговальский // Вестник Института пограничной службы Республики Беларусь. – 2025. – № 1. – С. 28–34.
7. 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.
8. 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.
9. Результаты опроса участников специальной военной операции о требуемых физических качествах и двигательных навыках военнослужащих / М. С. Образцов [и др.] // Актуальные проблемы физической и специальной подготовки силовых структур. – 2024. – № 3. – С. 211–216.
10. 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.
11. Анатомия человека : учебник : в 2 ч. Ч. 1. Остеология, артросиндесмология и миология / Г. М. Броновицкая, Л. А. Лойко. – 3-е изд. – Мин. : ИВЦ Минфина, 2019. – 376 с.

Поступила 12.11.2025

УДК 378.02

**Прокопец А. В.**

ГУО «Институт пограничной службы Республики Беларусь»

**Prokopets A. V.**

Institute of Border Service of the Republic of Belarus

## НОВОСТНЫЕ ТЕКСТЫ КАК СРЕДСТВО ОБУЧЕНИЯ АНГЛИЙСКОМУ ЯЗЫКУ КУРСАНТОВ: СПОСОБЫ И ПРИЕМЫ РАБОТЫ НА ЗАНЯТИИ

### NEWS TEXTS AS A MEAN OF TEACHING ENGLISH TO CADETS: METHODS AND TECHNIQUES OF WORKING IN THE CLASSROOM

*В представленной статье рассматриваются некоторые особенности применения новостных текстов на занятиях по английскому языку. Обосновывается дидактическая ценность новостных текстов в ходе формирования коммуникативной компетенции. Отмечается, что наряду с преимуществами имеются и некоторые недостатки использования аутентичных новостных текстов в процессе обучения английскому языку. Представлены факторы, учет которых необходим при подборе новостных текстов на английском языке в дидактических целях. Предлагается примерный перечень упражнений и последовательность работы с ними, основанные на лингвистических и структурно-содержательных особенностях англоязычных новостных текстов.*

*The given article deals with some of the features of using news texts in English classes. The didactic value of news texts is substantiated during the formation of communicative competence. It is noted that in addition to the advantages, there are also some disadvantages of using authentic news texts during English language teaching. The factors that must be taken into account when selecting news texts in English for didactic purposes are presented. An approximate list of exercises and the sequence of work with them are proposed, based on the linguistic and structural and content features of English news texts.*

**Ключевые слова:** обучение английскому языку, межкультурная коммуникация, коммуникативная компетенция, новостной текст, лингвистические и структурно-содержательные особенности, приемы работы, комплекс упражнений.

**Keywords:** English language teaching, intercultural communication, communicative competence, news text, linguistic and structural and content features, methods and techniques of work, set of exercises.

**Введение.** В рамках подготовки информирования к практическим занятиям по английскому языку курсанты самостоятельно работают с электронными новостными изданиями. Изучение английского языка посредством новостных статей и сопровождающих их аудиозаписей или видеосюжетов является эффективным способом пополнения иноязычного вокабуляра, развития восприятия английской речи на слух и говорения. Работа с новостями в текстовом варианте, в виде аудио- или видеозаписи, а также наличие доступа к ним онлайн офлайн предоставляют возможность воспользоваться их основными преимуществами как в обучении английскому языку, так и в ходе его самостоятельного изучения.

При использовании аутентичных новостных материалов создаются благоприятные условия для овладения лингвострановедческой и социокультурной информацией, а также речевым поведением носителей языка. «Страноведческие знания включают энциклопедические и фоновые знания, а также знание реалий страны изучаемого языка. К лингвострановедческим знаниям относятся знания о культуре страны, которые заключены в семантике изучаемого иностранного языка» [1, с. 51]. Как правило, они включают знания:

- о географических, природно-климатических и политических особенностях;
- основных исторических событиях и деяниях;

- правилах общественного поведения, а также нормах повседневного и делового общения;
- знаниях современных социально-экономических и культурных реалий;
- национальных традициях и праздниках.

В итоге использование аутентичных новостных текстов, составленных на литературном английском языке и содержащих информацию о лингвострановедческих и социокультурных реалиях страны изучаемого языка в обучении английскому языку, является эффективным способом формирования иноязычной коммуникативной компетенции. Они представляют собой ценный дидактический материал и источник языковой и страноведческой информации [2, с. 225].

В соответствии с мнением Ю. И. Верисокина, нельзя недооценивать и мотивационную составляющую применения англоязычных новостных текстов на занятиях. Аутентичные новостные тексты на английском языке естественным образом привлекают внимание обучающихся. Как следствие, происходит формирование предпосылок для целенаправленного обучения устной речи, функционирующей в естественных речевых ситуациях в иноязычной среде. Это объясняется тем, что овладение смыслом новостного текста, который автор адресовал именно носителям языка, является для обучающихся мотивирующим фактором, способствующим формированию и совершенствованию навыков работы с оригинальными новостными материалами [3, с. 7].

Однако, несмотря на объем новостной информации в современном мире, скорость ее устаревания является одним из недостатков новостных текстов. Ни в какой другой информационной среде информация не обновляется так часто и новостной материал не устаревает так быстро, как это происходит в Интернете. В этой связи важным качеством новостей на сайтах электронных СМИ выступает их оперативность [4, с. 294]. Данный фактор обуславливает как работу преподавателя, которому необходимо регулярно обновлять свой учебный материал, так и готовность работы с такими текстами обучающихся, наибольший интерес для которых представляют именно актуальные новостные тексты, освещающие текущие события [5, с. 33]. Так, обсуждение новостной статьи и изучение представленных в ней языковых фактов будут более результативными, если она содержит в себе близкую и знакомую обучающимся информацию. В противном случае работа с новостным текстом, содержащим устаревшую информацию, является не столь эффективной: значительная часть времени может быть потрачена на ознакомление курсантов с контекстом новостной статьи, а не на изучение лексики, фразеологии, а также грамматических конструкций новостного текста.

Параллельно с этим в ходе работы с англоязычными новостными текстами курсанты могут

столкнуться с различными языковыми трудностями. Основным недостатком, как и преимуществом таких текстов, является то, что они изначально не предназначены для образовательных целей и рассчитаны на аудиторию, которая в полной мере владеет языком, на котором написана новостная статья. Однако, не будучи созданными для использования на занятиях по иностранному языку, англоязычные новостные тексты имеют высокий дидактический потенциал. По мнению Н. В. Акимовой, аутентичные ресурсы имеют значительную социокультурную ценность и по сравнению с традиционными учебными материалами обладают преимуществами для изучения английского языка, но, с другой стороны, они могут быть сложны для восприятия обучающимися и, следовательно, для достижения педагогических целей преподавателем [6, с. 276]. В этой связи от педагога требуется заблаговременная и кропотливая работа по оценке сложности новостного материала и определению задач, решаемых с помощью его на занятии. Обучающимся следует не просто предъявлять языковые и социокультурные факты, а предоставлять им возможность усваивать их в речемыслительной деятельности [7, с. 152]. Это, в свою очередь, несомненно ведет к повышению уровня владения курсантами английским языком.

Можно возразить, что при необходимости такие тексты можно адаптировать для использования на занятиях по иностранному языку, но с лингвистической точки зрения это будут уже качественно иные тексты. Связано это с тем, что, претерпевая определенные изменения при адаптации, в текстах происходит замена их лексико-грамматических единиц и структур на ту лексику и грамматические конструкции, которые предусмотрены к изучению обучающимися согласно учебной программе. Теряется социокультурная и лингвострановедческая специфика оригинального новостного текста. Снижается уровень смысловой нагрузки, вкладываемой в него автором. Все это способно нарушить правильность восприятия текста, которая в первую очередь обеспечивается языковыми единицами [8, с. 7]. Разделяя мнение Н. С. Валгиной относительно рассматриваемого вопроса, необходимо отметить, что именно аутентичные англоязычные новостные тексты естественным образом привлекают внимание обучающихся. Факт того, что курсанты могут овладеть смыслом, который автор адресовал именно носителям языка, становится мотивирующим фактором, способствующим формированию и совершенствованию навыков работы с англоязычными новостными текстами.

В этой связи важным является обучение курсантов работе с такими текстами, объяснение их особенностей и путей эффективного усвоения информации, содержащейся в них. Такие задачи решаются на занятиях по английскому языку, призванных устранить у курсантов трудности в

процессе поиска новостного материала и подготовки информирования на английском языке в ходе самостоятельной работы.

**Основная часть.** В процессе поиска и подготовки новостного текста к занятиям по английскому языку главная роль отводится современным информационным технологиям, предоставляя широкие возможности использования компьютерных программ и интернет-ресурсов. Новостным текстам в Интернете свойственны форматные признаки, которые характерны для печатных новостных текстов: презентация сообщения в краткой и развернутой формах, распределение сообщения по содержательным категориям и тематическим группам, тематическое разнообразие, броские, привлекающие внимание заголовки [9, с. 60]. Именно поэтому с помощью Интернета всегда можно найти такой новостной текст, который будет интересен всей группе курсантов.

В связи с тем, что англоязычные новостные тексты представляют собой аутентичные источники информации, использование их на занятиях по английскому языку является одним из продуктивных способов развития всех видов речевой деятельности. В случае, когда необходимо поработать над чтением, курсантов можно ознакомить с электронными версиями англоязычных печатных новостных изданий. Если же на занятии планируется тренировка навыков восприятия англоязычной речи на слух, то в процессе отбора новостного текста следует пользоваться различными видеохостингами, содержащими соответствующие видео. Подбор новостного текста осуществляется согласно определенным критериям:

- небольшой размер новостного текста (примерно 180–200 слов);
- содержание текста должно быть доступным для понимания и анализа;
- тематическая актуальность новостного текста;
- наличие общественно-политической терминологии.

Стоит также отметить и тот факт, что соответствующий данным критериям новостной текст должен также способствовать решению поставленных образовательных, воспитательных и практических задач [10, с. 81–82].

Отыскав необходимый новостной текст, важно предусмотреть способы и формы работы с ним на занятии по английскому языку. Ход такой работы и ее задачи будут отличаться от порядка работы со стандартным повествовательным текстом, содержащимся в учебном пособии. Необходимо выстроить четкую последовательность действий и разложить их на этапы с учетом всех особенностей англоязычного новостного текста – как структурных, так и содержательных.

В первую очередь остановимся на работе с заголовками. Заголовок является основополагающим элементом новостного текста, который спо-

собствует его запоминанию за счет визуального и семантико-стилистического оформления текстовой информации [11, с. 122]. Поэтому работа с заголовками является неотъемлемой составляющей обучения английскому языку посредством новостных текстов. Большинству новостных текстов на английском языке характерны броские заголовки [2, с. 79]. Стилистика заголовков новостной статьи проявляется в применении автором особых стилистических приемов, чтобы привлечь внимание читателей. Одним из самых распространенных является такой прием, как игра слов. Многие заголовки содержат в себе культурные отсылки, что в целом характерно для таблоидных изданий, которые в большинстве своем используют простой для понимания язык. С точки зрения синтаксиса заголовки представляют собой простые предложения, задачей которых является привлечение внимания аудитории. Они информационно не нагружены и дают обучающимся представление о содержании новостного текста. Как правило, в заголовках опущены кавычки и артикли, используются инфинитивные обороты. В рамках работы над заголовками обучающимся можно предложить упражнения на восстановление опущенных в них деталей, сопоставление заголовков с тематикой новостных текстов, которым они соответствуют.

Предварительный анализ заголовков новостей может дать представление о том, подходит ли данная новостная статья для отработки на ее основе навыков беглой речи. Необходимо учитывать и то, насколько сильно в отрицательном плане на обучающихся могут повлиять темы эмоционального характера. Некоторые темы могут быть интересными и восприниматься с энтузиазмом, в то время как другие окажутся отталкивающими.

Заголовки новостных статей насыщены языковыми выражениями, значение которых осложнено коннотативными компонентами, отражающими отношение автора к освещаемому им событию. Помощью их использования автором достигается необходимый стилистический эффект. Курсантам может быть предложено задание на выявление данных языковых единиц и определение их значений. В целях закрепления материала могут быть использованы упражнения на перефразирование заголовка без применения искомых устойчивых выражений, и заголовки с ними расположить ниже полученного нового варианта. В ходе парной работы с различными новостными текстами курсантам можно порекомендовать обменяться их вариантами и попросить друг друга, используя устойчивые выражения, преобразовать заголовок для получения исходного варианта.

Заголовки, являясь одной из жанровых особенностей новостных текстов, в лингвистическом планесущественным образом отличают их от текстов научного, официально-делового и художественного стилей. В целях раскрытия содержания заго-

ловка автором может приводиться подзаголовок, поясняющий его смысл. Далее следует первый абзац, в котором кратко суммируется содержание новостного текста. Как правило, именно в первом абзаце имеется указание на основные компоненты содержания новостной статьи. Отработав первый абзац новостной статьи, курсант, не переходя к основной части текста, уже способен ответить на следующие вопросы:

- *Who is the participant of the event?*
- *What has happened?*
- *When did the event happen?*
- *Where did the event happen?*
- *Why did the event happen?*

Далее в тексте последовательно раскрываются детали описываемого события с целью изложения полной картины произошедшего. Объектом контроля на данном этапе является полное понимание содержания новостной статьи. В процессе чтения новостного текста обучающиеся выделяют и находят знакомые названия, сокращения, газетные клише и географические наименования, отмечают наиболее распространенную лексику и фразеологию. После прочтения новостного текста курсанты излагают его содержание в краткой форме на основе своих пометок, посредством чего происходит обучение составлению несложных монологических высказываний, представляющих собой краткие обзоры того, о чем сообщается в отработанных новостных текстах.

Необходимо отметить целесообразность использования определенной схемы изложения содержания текста, в которой бы упоминались заголовок новостного текста, его автор, события, освещаемые в тексте, и ход их освещения, а также личностное отношение говорящего к сообщаемому. Работа по формированию полноценной личностной позиции относительно сообщаемого в тексте происходит уже после его обсуждения. Обучающиеся формируют свое мнение о тематике новостного текста, обосновывая его аргументами, найденными в тексте, или ориентируются на свой собственный опыт.

В дополнение к новостному тексту могут использоваться различные иллюстрации. Преимущество иллюстраций заключается в том, что она реализует принцип наглядности, что существенно помогает обучающимся ознакомиться с ключевыми моментами представленного новостного текста. Обучающимся можно предложить выполнить упражнение на рассортировку иллюстраций по категориям, а затем дать им свои наименования. Помимо этого, группам курсантов предлагается для изучения несколько новостных текстов, прочитав которые они должны будут сопоставить с картинками, представленными на слайде презентации.

Согласно мнению И. Р. Гальперина, важной особенностью новостного текста является его структурная организация. Отдельные смысловые компоненты новостной статьи выражаются по-

средством небольших абзацев, в рамках которых автор актуализирует свою мысль. В отличие, к примеру, от художественных текстов, связанность структурных частей новостного текста оказывается несколько ослабленной. Каждый абзац в типичном новостном тексте самодостаточен и автосемантичен [12, с. 74]. В этой связи во время самостоятельной работы и непосредственно на занятии такая особенность может представлять для обучающихся определенную трудность. В частности, упражнение на расстановку абзацев новостного текста в правильном порядке может стать крайне затруднительным, так как связь между ними является не столь очевидной.

Как было отмечено ранее, полноценное восприятие информации, содержащейся в новостных текстах, может быть также осложнено употреблением в них специфической лексики и фразеологии. Разбор языковых фактов новостной статьи на каждом этапе занятия должен обеспечить отработку обучающимися необходимого языкового материала, чтобы способствовать обучению. Чем чаще обучающиеся сталкиваются с языковыми явлениями, тем больше будет вероятность их запоминания. Необходимо стремиться к соблюдению баланса между языковыми упражнениями, требующими задействования мыслительных операций, и упражнениями, направленными на интерактивную коммуникацию. Возможно также рассмотреть вопрос относительно того, какого рода лексика и грамматика станут для обучающихся на занятии самой полезной для изучения и насколько курсанты с точки зрения уровня владения языком смогут ее освоить.

Местоимения, встречающиеся в текстах различных жанров и тематики, в новостных текстах употребляются иначе. В силу того, что основной функцией новостного текста является информирование граждан о различного рода событиях, а происходит это преимущественно в сжатой форме, частотность употребления данного лексико-семантического класса слов возрастает. Это, в свою очередь, усложняет следование цепочки личных и указательных местоимений, отсылающих к участникам или обстоятельствам описываемого события, в особенности тогда, когда их число превышает оптимальное для усвоения количество информации. В целях устранения языковых трудностей, связанных с таким характером употребления местоимений в новостных текстах, в ходе подготовки к занятию можно выделить и разделить местоимения по группам в соответствии с теми субъектами и объектами в содержании новостного текста, к которым они отсылают.

Завершающим этапом работы на занятии по обучению английскому языку с использованием новостных текстов является актуализация изученного новостного материала во время выполнения упражнений творческой направленности. На данном этапе проверяется степень достижения ос-

новной цели занятия по развитию у обучающихся таких умений, как умение читать, понимать и переводить англоязычные новостные тексты, вести беседу и делать краткие сообщения по новостному материалу. К примеру, один из курсантов может выступить с обзором электронной версии печатного издания, откуда и был позаимствован новостной текст. Помимо этого, группа из нескольких курсантов может заранее выполнить рефери-рование новостного текста и выступить с кратким изложением его содержания, после чего ответить на вопросы преподавателя и других обучающихся. Возможным вариантом творческой работы с новостным текстом является его диалогизация в форме пресс-конференции. Ограничение межличностной коммуникации ситуационными рамками является необходимым элементом для трансформации монологического высказывания в диалог. Речь не бывает вне ситуации, и в диалоге именно ситуация определяет мотив говорения, являющийся источником порождения речи [13, с. 178]. Данного рода работа требует кропотливой подготовки, назначения преподавателем соответствующих ролей: специалистов, корреспондентов и ведущего. Задача такой формы работы – формирование и развитие критического мышления, демонстрация существования различных точек зрения на рассматриваемые в новостном тексте вопросы. Частая смена партнера по общению может повысить динамику занятия и вызвать необходимость общения с несколькими собеседниками по тематике новостной статьи. Такая организация общения придаст уверенности обучающимся, поможет отработать использование языковых явлений и сформировать аутентичный и необходимый контекст для использования речевых конструкций в процессе сообщения, объяснения и уточнения информации.

**Заключение.** В итоге необходимо отметить, что основные преимущества англоязычных новостей с грамотными приемами их использования в обучении английскому языку могут значительно повысить эффективность и результативность занятий. Использование новостных материалов на занятиях по английскому языку предоставляет возможность совершенствования процесса формирования речевых навыков и умений у курсантов, а также делает процесс обучения межкультурной коммуникации более естественным и продуктивным.

Использование новостных текстов на занятиях по английскому языку предоставляет широкие возможности по разработке упражнений на развитие всех видов речевой деятельности. В основе такой работы всегда находится новостная статья, отобранная на одном из иноязычных новостных интернет-ресурсов, разбор которой происходит в ходе отработки навыков чтения, говорения, аудирования и письма. Несмотря на то, что ведущим среди них является говорение, в качестве задания

на самостоятельную подготовку могут быть предложены упражнения на отработку навыков письма, которые на следующем занятии могут выступать основой для тренировки навыков говорения на иностранном языке.

Работа с новостным материалом на занятии по английскому языку смещает акцент с деятельности преподавателя на деятельность курсантов. Парная и групповая работа, организованная в ходе обсуждения новостной статьи, высвобождает время преподавателя и позволяет ему сфокусироваться на контроле выполнения курсантами упражнений, а также проводить работу над ошибками с каждым обучающимся индивидуально. Это также способствует развитию большей самостоятельности курсантов в ходе овладения английским языком. Использование новостного материала становится все более и более востребованным и неотъемлемым компонентом занятий по английскому языку с курсантами. Существующие новостные интернет-ресурсы предлагают материал для проведения занятий, разработанный на основе событий, произошедших за день, неделю и даже месяц. В этой связи использование новостного материала также приводит к повышению роли применения современных информационно-коммуникационных технологий в аудитории. Все это расширяет дидактический потенциал занятия по английскому языку, разработанного на основе обсуждения актуальных новостей.

Приобретенные на занятиях с использованием новостных текстов социокультурные знания помогают курсантам адаптироваться к иноязычной среде, следя канонам вежливости, проявляя уважение к традициям, ритуалам, стилю жизни представителей страны изучаемого языка. При этом необходимо отметить, что в процессе таких занятий главным является не воспитание с позиции норм и ценностей страны изучаемого языка, а умение сравнивать социокультурный опыт народа, говорящего на изучаемом языке, с собственным опытом. Поэтому познание социокультурных реалий страны изучаемого языка, источником которых являются новостные тексты, следует всегда сопровождать их сопоставлением со схожими фактами в родной стране [14, с. 166]. Таким образом наряду с приобщением курсантов к иноязычной культуре у них формируется умение достойно представлять свою страну, рассказать об ее традициях и обычаях.

**Список цитированных источников**

1. Образцов, П. И. Профессионально ориентированное обучение иностранному языку на неязыковых факультетах вузов : учеб. пособие / П. И. Образцов, О. Ю. Иванова ; под ред. П. И. Образцова. – Орел : ОГУ, 2005. – 114 с.
2. Добросклонская, Т. Г. Вопросы изучения медиатекстов (опыт исследования современной английской медиаречи) / Т. Г. Добросклонская. – 2-е изд., стер. – М. : Едиториал УРСС, 2005. – 288 с.
3. Верисокин, Ю. И. Видеофильм как средство мотивации студентов при обучении иностранному языку / Ю. И. Верисокин // Иностранные языки в школе. – 2003. – № 5. – С. 31.
4. Кузьмина, Н. А. Современный медиатекст : учеб. пособие / Н. А. Кузьмина ; отв. ред. Н. А. Кузьмина. – 3-е изд., стер. – М. : ФЛИНТА, 2025. – 416 с.
5. Коптелова, И. Е. Читая газету / И. Е. Коптелова // Филологические и педагогические аспекты гуманитарного образования в вузах ФСИН России : материалы межрегионал. науч.-практ. семинара с междунар. участием. – Рязань, 2016. – С. 33–37.
6. Основы методики обучения иностранным языкам : учеб. пособие / Н. Д. Гальскова [и др.]. – М. : КНОРУС, 2017. – 390 с.
7. Методика преподавания иностранного языка : учеб. пособие / Т. П. Леонтьева [и др.] ; под общ. ред. Т. П. Леонтьевой. – 3-е изд., испр. – Мин. : Выш. шк., 2017. – 239 с.
8. Валгина, Н. С. Теория текста / Н. С. Валгина. – М. : Логос, 2003. – 280 с.
9. Добросклонская, Т. Г. Медиалингвистика: системный подход к изучению языка СМИ: современная английская медиаречь : учеб. пособие / Т. Г. Добросклонская. – 2-е изд., стер. – М. : ФЛИНТА, 2014. – 264 с.
10. Фоломкина, С. К. Обучение чтению на иностранном языке в неязыковом вузе / С. К. Фоломкина. – М. : Выш. шк., 2005. – 255 с.
11. Ивченков, В. И. Технология создания медиатекстов : пособие / В. И. Ивченков, А. А. Градюшко, Н. В. Саянова ; под общ. ред. В. И. Ивченкова. – Мин. : БГУ, 2025. – 278 с.
12. Гальперин, И. Р. Текст как объект лингвистического исследования / И. Р. Гальперин. – 4-е изд., стер. – М. : КомКнига, 2006. – 144 с.
13. Соловова, Е. Н. Методика обучения иностранным языкам: базовый курс лекций : пособие для студентов педвузов и учителей / Е. Н. Соловова. – 3-е изд. – М. : Просвещение, 2005. – 239 с.
14. Щукин, А. Н. Методика преподавания иностранных языков : учеб. для студентов учреждений высш. образования / А. Н. Щукин, Г. М. Фролова. – М. : Академия, 2015. – 288 с.

*Поступила 06.11.2025*

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*

**ЭФФЕКТИВНОСТЬ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ  
ИНФОРМАЦИОННЫХ КОМПЬЮТЕРНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ  
ПРИ ОБУЧЕНИИ ИНОСТРАННОМУ ЯЗЫКУ  
В ИНСТИТУТЕ ПОГРАНИЧНОЙ СЛУЖБЫ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ**

**THE EFFECTIVENESS OF USING INFORMATION COMPUTER TECHNOLOGIES  
IN TEACHING FOREIGN LANGUAGES AT THE INSTITUTE  
OF BORDER SERVICE OF THE REPUBLIC OF BELARUS**

Статья посвящена вопросу использования информационных компьютерных технологий в преподавании иностранного языка в военном учреждении высшего образования. Анализируется специфика их применения, определяется роль и место методического обеспечения в повышении эффективности образовательного процесса.

*The article is devoted to the issue of using information computer technologies in teaching foreign languages in a military higher educational establishment and involvement of cadets in the educational process. The specifics of their application are analyzed, and the role and place of training and methodological support in increasing the effectiveness of the educational process is determined.*

**Ключевые слова:** информационные компьютерные технологии, иностранные языки, преподаватель, анализ, образовательный процесс, познавательная деятельность, курсант.

**Keywords:** information computer technologies, foreign languages, teacher, analysis, educational process, cognitive activity, cadet.

**Введение.** Специфика организации иноязычного обучения в военном учреждении высшего образования предполагает жесткую регламентацию всей деятельности, поэтому учебно-познавательная деятельность курсантов имеет следующие особенности:

профессиональная направленность содержания учебной подготовки, предполагающая выбор профессиональной тематики иноязычных материалов и изучение профессиональной лексики [1];

регламентированные уставные взаимоотношения и ношение военной формы приближают процесс обучения в ГУО «Институт пограничной службы Республики Беларусь» (далее – Институт)

к служебной деятельности и будущей профессиональной деятельности;

воспитание силы воли, стойкости, мужественности будущих военных офицеров – отличительные психологические характеристики личности, которые положительно воздействуют на процесс обучения;

проведение внутривузовской самостоятельной образовательной научно-практической деятельности;

строгая регламентация сфер деятельности курсантов обеспечивает точное соответствие процесса обучения специализированным нормативным документам [2].

Необходимо заметить, что в подготовке современного специалиста, а также будущего сотрудника органов пограничной службы Республики Беларусь широко используются информационные компьютерные технологии (ИКТ) [3].

В процессе обучения иностранному языку компьютер может выполнять функции, которые должны обеспечивать формирование языковой и коммуникативной компетенции [4].

В настоящее время при обучении иностранному языку можно выделить два основных пути применения ИКТ:

- использование уже готовых программных продуктов по изучению иностранного языка, поставляемых преимущественно на компакт-дисках;
- применение программных продуктов, создаваемых непосредственно преподавателями.

В соответствии с мнением О. В. Мироненко, при использовании ИКТ меняется роль преподавателя, основная задача которого – поддерживать и направлять развитие личности обучающихся, их творческий поиск. В этих условиях неизбежен пересмотр сложившихся организационных форм учебной работы: увеличение самостоятельной индивидуальной и групповой работы обучаемых, отход от традиционного занятия с преобладанием объяснительно-иллюстративного метода обучения, увеличение объема практических и творческих работ поискового и исследовательского характера, что в конечном итоге приводит к совершенствованию навыков иноязычного общения [5].

Таблица 1. – Оценка эффективности использования методического обеспечения преподавателями кафедры (входящее анкетирование)

Критерии	Методическое обеспечение				
	My test	Moodle	Jeopardy!	Hot potatoes	Training video
1. Инициативное сотрудничество в обобщении информации			8	2	
2. Умение решать конфликтные ситуации			5		5
3. Умение формулировать свою точку зрения в соответствии с заданием	2	2	3	1	2
4. Активизация познавательного интереса обучающихся	3	3		4	
5. Способствует необходимости самостоятельно углублять знания по предмету	0	4	2	3	1
6. Стимулирует включение в приложение заданий, предполагающих выход за пределы материалов учебника		4	4	2	
7. Совершенствование навыков самоконтроля	4	2		4	
8. Совершенствование навыков самооценки	3	3		4	
9. Умение делать выводы после выполнения задания	1	2	2	2	3
10. Позволяет анализировать имеющиеся знания	2	1	4	2	1
11. Совершенствование навыков установления причинно-следственных связей	3	4	1	1	1
12. Формирует умения доказывать свои суждения	1		4	1	4
13. Способствует формированию грамматических навыков	3	3		4	
14. Способствует формированию лексических и коммуникативных навыков	3	2	3	2	0
15. Способствует формированию навыков говорения	2	2	3	1	2
16. Формирует междисциплинарные связи	3	2		3	2

Таблица 2. – Оценка эффективности использования методического обеспечения преподавателями кафедры (%) (входящее анкетирование)

Критерии	Методическое обеспечение				
	My test	Moodle	Jeopardy!	Hot potatoes	Training video
1. Инициативное сотрудничество в обобщении информации	0 %	0 %	80 %	20 %	0 %
2. Умение решать конфликтные ситуации	0 %	0 %	50 %	0 %	50 %
3. Умение формулировать свою точку зрения в соответствии с заданием	20 %	20 %	30 %	10 %	20 %
4. Активизация познавательного интереса обучающихся	30 %	30 %	0 %	40 %	0 %
5. Способствует необходимости самостоятельно углублять знания по предмету	0 %	40 %	20 %	30 %	10 %
6. Стимулирует включение в приложение заданий, предполагающих выход за пределы материалов учебника	0 %	40 %	40 %	0 %	0 %
7. Совершенствование навыков самоконтроля	40 %	20 %	0 %	0 %	0 %
8. Совершенствование навыков самооценки	30 %	30 %	0 %	0 %	0 %
9. Умение делать выводы после выполнения задания	10 %	20 %	20 %	20 %	30 %
10. Позволяет анализировать имеющиеся знания	20 %	10 %	40 %	20 %	10 %
11. Совершенствование навыков установления причинно-следственных связей	30 %	40 %	10 %	10 %	10 %
12. Формирует умения доказывать свои суждения	10 %	0 %	40 %	10 %	40 %
13. Способствует формированию грамматических навыков	30 %	30 %	0 %	40 %	0 %
14. Способствует формированию лексических и коммуникативных навыков	30 %	20 %	30 %	20 %	0 %
15. Способствует формированию навыков говорения	20 %	20 %	30 %	10 %	20 %
16. Формирует междисциплинарные связи	30 %	20 %	0 %	30 %	20 %
Итого	18,8 %	21,3 %	24,3 %	22,5 %	13,1 %
Места	4	3	1	2	5

Данные, представленные в таблице 1, свидетельствуют о том, что:

1. По критерию «Инициативное сотрудничество в обобщении информации» большинство преподавателей (80 %) оценили приложение Jeopardy! выше среднего, в то же время 20 % респондентов оценили Hot potatoes ниже среднего. Использование же программ MyTestX (Pro), Moodle, Training video было признано неэффективным.

2. По критерию «Умение решать конфликтные ситуации» программные продукты Jeopardy! и Training video получили от преподавателей равную оценку эффективности (50 %), в то время как ее отсутствие при использовании приложений MyTestX (Pro), Moodle, Hot potatoes по соответствующему критерию было отмечено всеми респондентами.

3. По критерию «Умение формулировать свою точку зрения в соответствии с заданием» 30 % участников анкетирования выбрали приложение Jeopardy!, 20 % – отдали предпочтение программам MyTestX (Pro), Moodle, Training video. Эффективность применения тестового тренажера Hot potatoes по данному критерию подтвердили 10 % опрошенных.

4. По критерию «Активизация познавательного интереса обучающихся» 40 % преподавателей

выбрали тестовый тренажер Hot potatoes, равную оценку эффективности (30 %) получили MyTestX (Pro), Moodle, а использование Training video и Jeopardy! было признано респондентами неэффективным.

5. По критерию «Способствует необходимости самостоятельно углублять знания по предмету» участники анкетирования оценили применение ИКТ следующим образом: Moodle (40 %), Hot potatoes (30 %), Jeopardy! (20 %), Training video (10 %). Использование программы MyTestX (Pro) было признано неэффективным.

6. По критерию «Стимулирует включение в приложение заданий, предполагающих выход за пределы материалов учебника» равную оценку эффективности (30 %) получили приложения и Jeopardy! И Moodle. Относительно указанного критерия 20 % респондентов отдали предпочтение тестовому тренажеру Hot potatoes. Обсолютное большинство указало на отсутствие результатов использования программ MyTestX (Pro) и Training video по вышеупомянутому критерию.

7. По критерию «Совершенствование навыков самоконтроля» программные продукты MyTestX (Pro) и Hot potatoes получили равную оценку эффективности (40 %). В то же время 20 % препо-

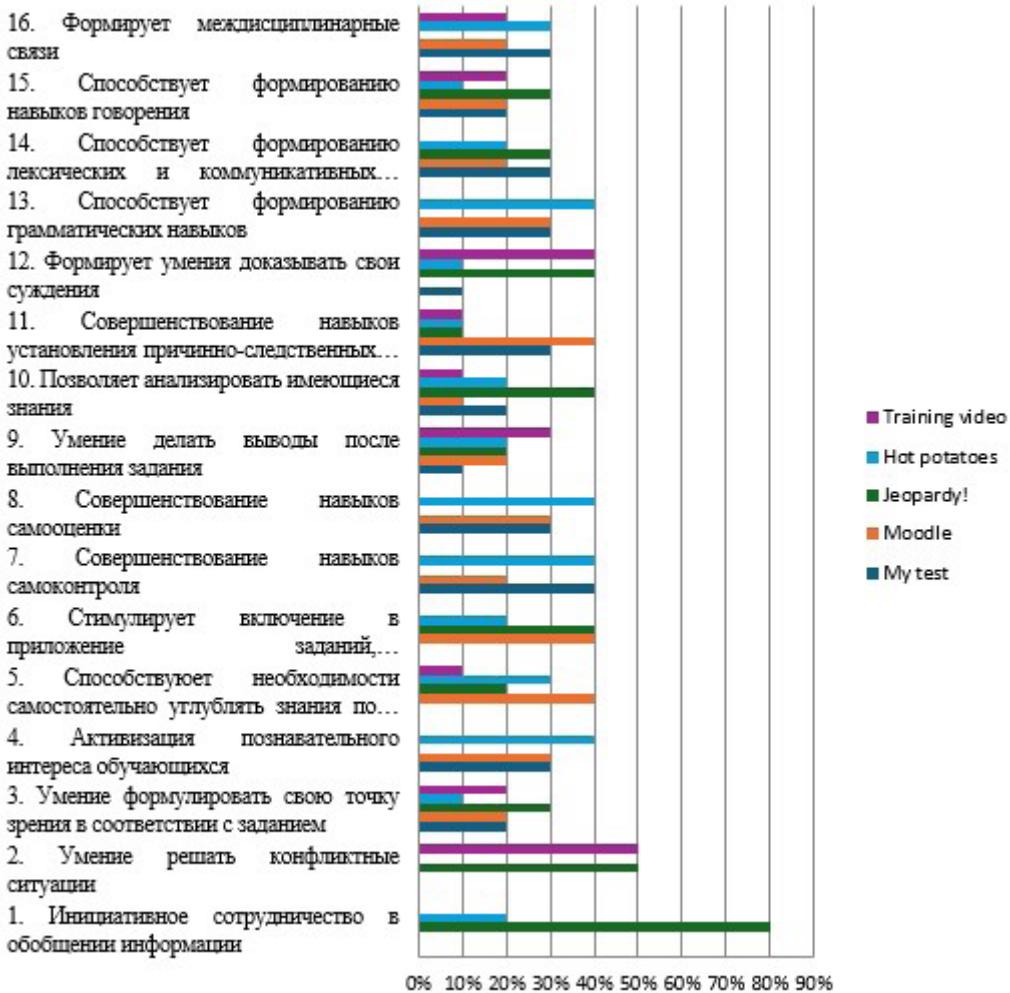


Рисунок 1. – Оценка эффективности использования методического обеспечения преподавателями кафедры (входящее анкетирование)

давателей отдали предпочтение Moodle. И 100 % респондентов указали на отсутствие результатов использования приложений MyTestX (Pro) и Jeopardy! по этому критерию.

8. По критерию «Совершенствование навыков самооценки» 40 % преподавателей выбрали программный продукты Hot potatoes. Приложения MyTestX (Pro) и Moodle получили равную оценку эффективности (30 %), а использование Training video и Jeopardy! было признано нерезультивным абсолютным большинством.

9. По критерию «Умение делать выводы после выполнения задания» 30 % участников анкетирования выбрали программу Training video. Приложения Moodle, Jeopardy! и Hot potatoes получили равную оценку эффективности (20 %). В то же время респондентами был отмечен низкий уровень результатов использования (10 %) MyTestX (Pro).

10. По критерию «Позволяет анализировать имеющиеся знания» 40 % преподавателей выбрали программу Jeopardy!, равную оценку эффективности (20 %) получили MyTestX (Pro) и Hot potatoes,

а использование Training video и Moodle было признано респондентами малоэффективным (10 %).

11. По критерию «Совершенствование навыков установления причинно-следственных связей» 40 % участников анкетирования выбрали Moodle, 30 % – отдали предпочтение MyTestX (Pro). В то же время респондентами был отмечен одинаково низкий уровень результатов использования (10 %) приложений Hot potatoes, Jeopardy!, Training video.

12. По критерию «Формирует умения доказывать свои суждения» программные продукты Jeopardy! и Training video получили равную оценку эффективности (40 %). В то же время низкий уровень результатов использования (10 %) приложений Hot potatoes и MyTestX (Pro) был отмечен всеми респондентами. Использование Moodle по данному критерию было признано нерезультивным.

13. По критерию «Способствует формированию грамматических навыков» 40 % преподавателей выбрали тестовый тренажер Hot potatoes. Приложения MyTestX (Pro) и Moodle получили равную оценку эффективности (30 %), а использование

программных продуктов Training video и Jeopardy! было признано нерезультативным.

14. По критерию «Способствует формированию лексических и коммуникативных навыков» равную оценку эффективности (30 %) получили программы Jeopardy! и MyTestX (Pro). В то же время более низкие результаты использования (20 %) приложений Moodle и Hot potatoes были отмечены всеми респондентами. Использование же программы Training video было признано неэффективным.

15. По критерию «Способствует формированию навыков говорения» 30 % участников анкетирования выбрали приложение Jeopardy!, равную оценку эффективности (20 %) получили программы MyTestX (Pro), Moodle, Training video. Эффективность применения тестового тренажера Hot potatoes по данному критерию подтвердили 10 % опрошенных.

16. По критерию «Формирует междисциплинарные связи» равную оценку эффективности (30 %) получили приложения MyTestX (Pro) и Hot potatoes. В то же время более низкие результаты использования (20 %) программ Moodle и Training video были отмечены всеми респондентами. Использование Jeopardy! по данному критерию было признано неэффективным.

Следовательно, исходя из оценки эффективности со стороны преподавателей кафедры на вхо-

дящем анкетировании по степени эффективности приложения распределились следующим образом: на 1-м месте Jeopardy! – 18,8 %, на 2-м месте Hot potatoes – 21,3 %, на 3-м месте Moodle – 24,3 %, на 4-м месте MyTestX (Pro) – 22,5 %, на 5-м месте Training video – 13,1 %.

По окончании педагогического эксперимента было проведено итоговое анкетирование профессорско-педагогического состава, результаты которого представлены в таблицах 3, 4. Диаграмма отражает результаты в графическом варианте (рисунок 2).

1. По критерию «Инициативное сотрудничество в обобщении информации» 50 % преподавателей выбрали приложение Jeopardy!, а 40 % – отдали предпочтение Training video. В то же время низкий уровень результатов использования (10 %) тестового тренажера Hot potatoes был отмечен всеми респондентами. Использование приложений Moodle и MyTestX (Pro) по данному критерию было признано неэффективным.

2. По критерию «Умение решать конфликтные ситуации» большинство преподавателей (60 %) оценили приложение Training video выше среднего, в то же время 40 % респондентов оценили Jeopardy! ниже среднего. Согласно ответам опрошенных по указанному критерию, использование

Таблица 3. – Оценка эффективности использования методического обеспечения преподавателями кафедры (итоговое анкетирование)

Критерии	Методическое обеспечение				
	My test	Moodle	Jeopardy!	Hot potatoes	Training video
1. Инициативное сотрудничество в обобщении информации			5	1	4
2. Умение решать конфликтные ситуации			4		6
3. Умение формулировать свою точку зрения в соответствии с заданием		3	4		3
4. Активизация познавательного интереса обучающихся	2	3		4	1
5. Способствует необходимости самостоятельно углублять знания по предмету	3	2	2	3	
6. Стимулирует включение в приложение заданий, предполагающих выход за пределы материалов учебника	3	2	3	2	
7. Совершенствование навыков самоконтроля	2	2		6	
8. Совершенствование навыков самооценки	3	3		4	
9. Умение делать выводы после выполнения задания			5	1	4
10. Позволяет анализировать имеющиеся знания			4	3	3
11. Совершенствование навыков установления причинно-следственных связей	3	4	1	1	1
12. Формирует умения доказывать свои суждения			6		4
13. Способствует формированию грамматических навыков	1	6		3	
14. Способствует формированию лексических и коммуникативных навыков	2	2	2	2	2
15. Способствует формированию навыков говорения	3	4	1	1	1
16. Формирует междисциплинарные связи	3			3	4

Таблица 4. – Оценка эффективности использования методического обеспечения преподавателями кафедры (%) (итоговое анкетирование)

Критерии	Методическое обеспечение				
	My test	Moodle	Jeopardy!	Hot potatoes	Training video
1. Инициативное сотрудничество в обобщении информации	0 %	0 %	50 %	10 %	40 %
2. Умение решать конфликтные ситуации	0 %	0 %	40 %	0 %	60 %
3. Умение формулировать свою точку зрения в соответствии с заданием	0 %	30 %	40 %	0 %	30 %
4. Активизация познавательного интереса обучающихся	20 %	30 %	0 %	40 %	10 %
5. Способствует необходимости самостоятельно углублять знания по предмету	30 %	20 %	0 %	50 %	0 %
6. Стимулирует включение в приложение заданий, предполагающих выход за пределы материалов учебника	30 %	20 %	30 %	20 %	0 %
7. Совершенствование навыков самоконтроля	20 %	20 %	0 %	60 %	0 %
8. Совершенствование навыков самооценки	30 %	30 %	0 %	40 %	0 %
9. Умение делать выводы после выполнения задания	0 %	0 %	50 %	40 %	10 %
10. Позволяет анализировать имеющиеся знания	0 %	0 %	40 %	30 %	30 %
11. Совершенствование навыков установления причинно-следственных связей	30 %	40 %	10 %	10 %	10 %
12. Формирует умения доказывать свои суждения	0 %	0 %	60 %	0 %	40 %
13. Способствует формированию грамматических навыков	10 %	60 %	0 %	30 %	0 %
14. Способствует формированию лексических и коммуникативных навыков	20 %	20 %	20 %	20 %	20 %
15. Способствует формированию навыков говорения	30 %	40 %	10 %	10 %	10 %
16. Формирует междисциплинарные связи	30 %	0 %	0 %	30 %	40 %
Итого	15,6	19,5	21,9	24,4	18,6
Места	5	3	2	1	4

MyTestX (Pro), Moodle и Hot potatoes было признано неэффективным.

3. По критерию «Умение формулировать свою точку зрения в соответствии с заданием» 40 % участников анкетирования выбрали приложение Jeopardy!, программные продукты Moodle и Training video получили от преподавателей равную оценку эффективности (30 %), в то время как ее отсутствие при использовании приложений MyTestX (Pro) и Hot potatoes по соответствующему критерию было отмечено всеми респондентами.

4. По критерию «Активизация познавательного интереса обучающихся» участники анкетирования оценили применение ИКТ следующим образом: Hot potatoes (40 %), Moodle (30 %), MyTestX (Pro) (20 %), Training video (10 %). Использование программы Jeopardy! было признано неэффективным.

5. По критерию «Способствует необходимости самостоятельно углублять знания по предмету» 50 % преподавателей выбрали тестовый тренажер Hot potatoes, а 30 % – отдали предпочтение MyTestX (Pro). В то же время низкий уровень результатов использования программного продукта Moodle (20 %) был отмечен всеми респондентами. Использование приложений Jeopardy! и Training video по данному критерию было признано неэффективным.

6. По критерию «Стимулирует включение в приложение заданий, предполагающих выход за пределы материалов учебника» равную оценку эффективности (30 %) получили программы Jeopardy! и MyTestX (Pro). В то же время более низкие результаты использования (20 %) приложений Moodle и Hot potatoes были отмечены всеми респондентами. Согласно ответам опрошенных по указанному критерию, использование Training video было признано неэффективным.

7. По критерию «Совершенствование навыков самоконтроля» большинство преподавателей (60 %) отдали предпочтение тестовому тренажеру Hot potatoes, равную оценку эффективности (20 %) получили программы MyTestX (Pro) и Moodle, в то время как ее отсутствие при использовании приложений Jeopardy! и Training video по соответствующему критерию было отмечено всеми респондентами.

8. По критерию «Совершенствование навыков самооценки» 40 % преподавателей выбрали тестовый тренажер Hot potatoes, равную оценку эффективности (30 %) получили MyTestX (Pro), Moodle, использование Training video и Jeopardy! было признано неэффективным.

9. По критерию «Умение делать выводы после выполнения задания» 50 % участников анкетиро-

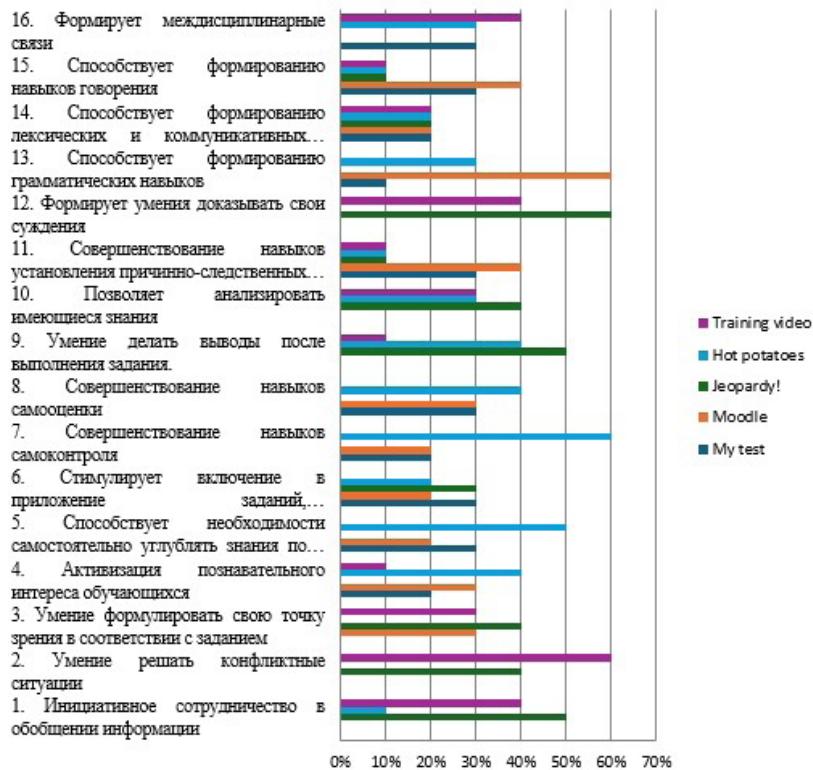


Рисунок 2. – Оценка эффективности использования методического обеспечения преподавателями кафедры (итоговое анкетирование)

вания выбрали программу Jeopardy!, 40 % – отдали предпочтение Hot potatoes. В то же время респондентами был отмечен низкий уровень результатов использования (10 %) приложения Training video. Отсутствие эффективности применения программных продуктов MyTestX (Pro) и Moodle по соответствующему критерию было отмечено всеми респондентами.

10. По критерию «Позволяет анализировать имеющиеся знания» 40 % преподавателей выбрали приложение Jeopardy!, равную оценку эффективности (30 %) получили Training video и Hot potatoes. Согласно ответам респондентов по указанному критерию, использование MyTestX (Pro) и Moodle было признано неэффективным.

11. По критерию «Совершенствование навыков установления причинно-следственных связей» 40 % преподавателей выбрали программу Moodle, 30 % – отдали предпочтение MyTestX (Pro). В то же время респондентами был отмечен низкий уровень результатов использования (10 %) приложений Hot potatoes, Jeopardy! и Training video.

12. По критерию «Формирует умения доказывать свои суждения» большинство преподавателей (60 %) оценили приложение Jeopardy! выше среднего, в то же время 40 % респондентов оценили Training video ниже среднего. Согласно ответам опрошенных по данному критерию, использование

программных продуктов MyTestX (Pro), Moodle и Hot potatoes было признано неэффективным.

13. По критерию «Способствует формированию грамматических навыков» 60 % участников анкетирования выбрали приложение Moodle, 30 % – отдали предпочтение Hot potatoes. В то же время респондентами был отмечен низкий уровень результатов использования (10 %) приложения MyTestX (Pro). Отсутствие эффективности применения программ Jeopardy! и Training video по соответствующему критерию было отмечено всеми респондентами.

14. По критерию «Способствует формированию лексических и коммуникативных навыков» равную оценку эффективности (20 %), по мнению респондентов, получили все приложения.

15. По критерию «Способствует формированию навыков говорения» 40 % участников анкетирования выбрали приложение Moodle, 30 % – отдали предпочтение MyTestX (Pro). Равную оценку эффективности (10 %) получили программы Hot potatoes, Jeopardy!, Training video.

16. По критерию «Формирует междисциплинарные связи» 40 % преподавателей выбрали приложение Training video. Равную оценку эффективности (30 %) получили MyTestX (Pro) и Hot potatoes, в то время как ее отсутствие при использовании программ Moodle и Jeopardy! по соответствующему критерию было отмечено всеми респондентами.

**Заключение.** Результаты проведенного исследования позволили:

1. Составить итоговую классификацию эффективности применения разработанных ИКТ-приложений в образовательном процессе, на основании которой места среди тестируемых приложений распределились следующим образом: на 1-м месте Hot potatoes – 24,4 %, на 2-м месте Jeopardy! – 21,9 %, на 3-м месте Moodle – 19,3 %, на 4-м месте Training video – 18,8 %, на 5-м месте MyTestX (Pro) – 15,6 %.

2. Апробировать и внедрить в учебный процесс на практических занятиях по иностранным языкам в Институте инновационное методическое обеспечение, что способствовало:

увеличению доступности излагаемого материала;

улучшению качества обучения иностранным языкам;

совершенствованию навыка ориентации в информационном пространстве;

использованию информационно-компьютерных технологий;

повышению уровня информационной культуры курсантов;

гармонизации всего процесса обучения.

3. Обосновать значимость и эффективность применения современных ИКТ-технологий в образовательном процессе. Исходя из анализа данных исследования, наиболее эффективным является приложение Hot potatoes, получившее по резуль-

татам анкетирования профессорско-преподавательского состава кафедры по большинству показателей максимальное количество баллов.

При помощи ресурса Hot potatoes были созданы условия для раскрытия творческого потенциала курсанта, развития его способностей, воспитания потребности самосовершенствования и ответственности. Был реализован целый комплекс методических, дидактических, педагогических и психологических принципов, процесс познания стал более интересным и творческим, что позволило учитывать индивидуальный темп работы каждого обучающегося.

Данная программная оболочка показала высокую эффективность при формировании и совершенствовании аспектных (лексических и грамматических) навыков, а также навыков отдельных видов речевой деятельности курсантов (чтение, говорение).

Таким образом, внедрение разработанного методического обеспечения нашло отражение в процессе обучения и использования всего спектра пособий, установленных на персональных компьютерах в лингафонных кабинетах, повысило уровень эффективности обучения, а также содействовало установлению сотрудничества между преподавателями и курсантами. Доступность и удобство использования данного методического оборудования способствовали повышению мотивации курсантов к изучению иностранных языков.

#### Список цитированных источников

1. Федорова, Е. Ю. Особенности применения информационных и коммуникационных технологий в обучении иностранным языкам в военном вузе / Е. Ю. Федорова, С. Н. Васильева, О. П. Бурлакова // Вестник Чувашского государственного педагогического университета им. И. Я. Яковлева. – 2018. – № 1 (97). – С. 175–185.
2. 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.
3. Садовничая, Л. М. Методики использования информационных компьютерных технологий при обучении курсантов иностранным языкам / Л. М. Садовничая, А. В. Прокопец. – Мн.: ИПС РБ, 2020. – 32 с.
4. Зубов, А. В. Методика применения информационных технологий в обучении иностранному языку / А. В. Зубов, И. И. Зубова. – М. : Академия 2009. – 141 с.
5. Использование современных информационных технологий в образовательном процессе / О. В. Мироненко [и др.] // Молодой ученик. – 2015. – № 13. – С. 664–668. – URL: <https://moluch.ru/archive/93/20666/> (дата обращения: 07.10.2025).

Поступила 18.11.2025

УДК 343.358

**Вишневская 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

**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

## ВОЕННАЯ КИБЕРПСИХОЛОГИЯ – РАЗДЕЛ КИБЕРПСИХОЛОГИИ: ПОСТАНОВКА ПРОБЛЕМЫ

### MILITARY CYBERPSYCHOLOGY AS A BRANCH OF CYBERPSYCHOLOGY: PROBLEM STATEMENT

В статье впервые излагается краткая аргументация актуальности постановки проблемы выделения военной киберпсихологии как раздела киберпсихологии и в ближайшей перспективе, возможно, отрасли психологии. Сделана попытка определения понятия «военная киберпсихология» на данном этапе ее формирования. Обращается внимание на межотраслевой и дискуссионный характер обозначенной проблемы.

Предлагается ученым, специалистам-практикам принять участие в научной полемике по обозначенной выше проблеме.

*The article presents, for the first time, a brief rationale for the relevance of identifying Military Cyberpsychology as a branch of Cyberpsychology and, in the near future, potentially as a distinct field of Psychology. An attempt is made to define the concept of "Military Cyberpsychology" at this stage of its formation. Attention is drawn to the interdisciplinary and debatable nature of this problem. Subsequent publications are planned to explore a number of relevant and controversial issues within the framework of Military Cyberpsychology.*

**Ключевые слова:** искусственный интеллект, военная робототехника, военное дело, гибридная война, информационная война, кибервойны, киберпсихология, военная киберпсихология, риски, безопасность.

**Keywords:** artificial intelligence, military robotics, military affairs, hybrid warfare, cyber warfare, cyberpsychology, military cyberpsychology, risks, security.

**Введение.** В современных условиях глобализации, сложной военно-политической обстановки в мире наблюдается стремительная динамика технического прогресса с использованием искусственного интеллекта (ИИ).

«Интеллект (лат. *intellektus*) – ум, рассудок, разум; мыслительная способность человека» [1, с. 197].

«Интеллект (от лат. *intellektus* – понимание, знание) в широком смысле – умственные способности человека, совокупность всех познавательных процессов; в более узком смысле – ум, мышление. В структуре И. человека ведущими компонентами являются мышление, память и способность к разумному поведению в проблемных ситуациях.

Понятие И. “интеллектуальные способности личности” близки более часто употребляемым

понятиям “способности”, “общие и специальные способности”. К общим способностям относятся прежде всего свойства ума, и поэтому часто общие способности называются общими умственными способностями, или И.

Можно обозначить три глобальных подхода к пониманию И.: 1) И. как способность к обучению; 2) И. как способность к абстрактному мышлению; 3) И. как способность к адаптации и решению задач.

Определение И. как совокупности общих способностей связано с работами С. Л. Рубинштейна и Б. М. Теплова. В последнее время активно подчеркивается роль интеллектуальных особенностей личности в общей успешности деятельности. Способности рассматриваются как регуляторы де-

ятельности, а интеллектуальная активность выделяется в такую единицу, в которой синтезируются умственные способности и мотивационная структура личности. Психологическая диагностика И. определяется необходимостью измерения индивидуальных количественных и качественных особенностей личности, а также различий между людьми, связанных с эффективностью выполнения тех или иных задач. С помощью интеллектуальных тестов (Векслера, Равена и др.) можно измерить уровень сформированности некоторых интеллектуальных качеств» [2, с. 171].

В научной литературе представлено значительное количество определений понятия «искусственный интеллект». В психологической науке, в частности в военной психологии, искусственный интеллект рассматривается как «комплекс технологических решений, позволяющих имитировать когнитивные функции человека (включая самообучение и поиск решения без заранее заданного алгоритма) и получить при выполнении конкретных задач результаты, сопоставимые как минимум с результатами интеллектуальной деятельности человека.

Несмотря на то, что И.и. прочно освоился в научных исследованиях, образовании, транспорте, торговле, банковской сфере, здравоохранении, информатике, военном деле, правоохранительной деятельности и т. д., до сего дня нет единого его понимания и удовлетворительного определения. И.и. рассматривается как научная отрасль, направление в информатике и информационных технологиях, свойство интеллектуальных систем и т. д. Противоречивость в трактовке И.и. связана с тем, что он нередко представляется по образу и подобию интеллектуального поведения человека или как технология, призванная расширять человеческие когнитивные функции с помощью высокопроизводительного и низкозатратного программного обеспечения.

Целью исследования И.и. является создание технологии, позволяющей компьютерам и машинам функционировать интеллектуально. При этом интеллектуальность проявляется в следующих признаках: 1) рассуждение, решение проблем (реализация алгоритмов, имитирующих рассуждения человека при решении головоломок или выработке логических выводов, в том числе в неопределенных ситуациях); 2) представление знаний (всеобъемлющая база знаний как набор понятий в пределах предметной области и отношений между этими понятиями); 3) широта знаний, основанная на здравом смысле; 4) субсимволическая форма некоторых знаний здравого смысла (бессознательные и субсимволические интуиции или тенденции в человеческом мозге, обеспечивающие контекст для символического знания); 5) планирование (способность представлять будущее состояние мира, прогнозировать его изменение вследствие

принятых действий, делать выбор, ставить цели и достигать их); 6) обучение (способность алгоритмов улучшаться благодаря опыту); 7) обработка языка (использование интерфейсов с использованием человеческого языка, поиск информации, интеллектуальный анализ текста, ответы на вопросы и машинный перевод с естественного языка); 8) восприятие (обнаружение объектов и создание структур из необработанных данных, распознание речи, лиц, компьютерное зрение); 9) движение и манипуляции; 10) социальный интеллект (способность распознавать человеческие мультимодальные аффекты); 11) обобщенный интеллект (так «простой» машинный перевод требует, чтобы машина читала и писала на обоих языках, следила за аргументацией автора (разум), знала, о чем идет речь (знание) и точно воспроизводила первоначальное намерение автора (социальный интеллект). И.и. должен решать все эти проблемы одновременно, чтобы достичь производительности человеческого интеллекта).

Для решения этих задач И.и. интегрирует: многослойные искусственные нейронные сети (математические модели, созданные по аналогии с биологическими нейронными сетями, способными моделировать и обрабатывать нелинейные отношения между входными и выходными сигналами); машинное обучение: а) обучение по precedентам, или индуктивное обучение, основанное на выявлении общих закономерностей по частным эмпирическим данным и б) дедуктивное обучение, состоящее в формализации знаний экспертов и их переносе в компьютер в виде базы знаний); глубокое обучение (учителем, с частичным привлечением учителя, без учителя, с подкреплением), основанное на обучении представлениям, а не специализированным алгоритмам под конкретные задачи.

И.и. уже сегодня широко применяется в различных отраслях военного дела. По мнению экспертов, тот, кто достигнет превосходства в разработке И.и., получит решающие преимущества в военной сфере. А. Г. Карапин» [2, с. 178–179].

**Основная часть.** Различным аспектам использования робототехники, искусственного интеллекта в военной сфере посвящены многочисленные публикации ряда авторов: М. С. Барабанова, С. Бендтт, С. А. Денисенцева, А. В. Лаврова, В. М. Киселя, А. А. Павловского, Д. В. Гансецкого, Д. А. Казберовича, Д. В. Ушакова, В. М. Буренока, А. В. Рею, Е. Б. Соломатина, Е. В. Забегалина, А. И. Буравлева, В. М. Ветошкина, А. А. Бурыкина, М. Н. Грачева, Х. А. Казеян, Г. Э. Арутюнян, Ю. А. Матвиенко, А. В. Уварова, В. С. Овчинского, Е. С. Лариной, Д. В. Галкина, П. А. Коляндра, А. В. Степанова и др.

В публикациях В. М. Буренока излагается содержание основных работ в области искусственного интеллекта, проводимых за рубежом, а также воз-

можные направления применения искусственного интеллекта в военном деле. В соответствии с мнением автора, среди зарубежных государств наиболее существенные усилия по созданию систем ИИ прилагают США и Китай. В частности, «Управление перспективных исследований и разработок Министерства обороны США (DARPA) занимается созданием для военных нужд искусственного интеллекта нового поколения, основные требования к которому сформулированы так: ИИ должен уметь самостоятельно принимать решения, быстро реагировать на изменения окружающей обстановки, запоминать результаты своих предыдущих действий и их эффективность, использовать положительные результаты в дальнейшей работе» [3, с. 110].

В этом же аспекте вышеуказанным автором обращается внимание на то, что интеллектуализация киберопераций и ведения пропаганды, контрпропаганды в Сети является перспективной темой. По мнению В. М. Буренока, с которым нельзя не согласиться, приоритетная роль в силовом противостоянии государств (включая кибервойны) принадлежит системам искусственного интеллекта. Например, «в США создается программное обеспечение, которое может определять ботов, занимающихся дезинформацией в Сети, выявлять антиамериканские информационные кампании в социальных сетях и оценивать их эффективность. Разработаны и постоянно совершенствуются алгоритмы для сбора разведывательной информации в отношении стран, организаций и физических лиц в интересах информационной борьбы» [3, с. 111].

В перспективе при появлении квантовых компьютеров искусственный интеллект может быть использован не только в проектировании новых видов оружия, новых материалов, новых конструкций, но и в разработке новых стратегий ведения войны. С созданием квантового компьютера возрастает вероятность, при необходимости, мгновенного взлома военных и инфраструктурных систем шифрования потенциального противника, следовательно, расширяются возможности в области как военной разведки, так и промышленного шпионажа. Осознавая высокий потенциал искусственного интеллекта, отмечает автор, практически все передовые страны мира включились в новую технологическую гонку. В этом же контексте автором подчеркивается, что, создавая самые совершенные системы, все человечество становится на очень рискованный путь, который чреват серьезными последствиями, которые, возможно, в настоящее время не осознаются в полной мере [3]. Разделяя данную точку зрения ученого на изучаемую проблему, необходимо отметить ее чрезвычайную значимость и актуальность.

В рамках изучаемой проблемы целесообразно обратить внимание на публикации А. В. Рею, Е. Б. Соломатина, в которых представлен анализ:

технологий развития ИИ; этики ИИ; использования ИИ в интересах национальной обороны и безопасности; подходов к регулированию ИИ, включая риск – ориентированный подход, на котором основан Закон об искусственном интеллекте в ЕС и международной практике; моделей регулирования ИИ в Европе, США, Великобритании, Китае и других странах. Авторами подчеркивается развитие архитектуры и алгоритмической базы генеративных моделей ИИ, подходы к регулированию систем ИИ в процессе их разработки, распространения и применения.

В соответствии с мнением А. В. Рею, Е. Б. Соломатина, «технологии искусственного интеллекта – это новая линия фронта в соперничестве России и Западного мира, элемент долгосрочной геополитической стратегии, это гонка технологических вооружений. Поэтому, безусловно, обеспечение лидерства в сфере ИИ – это вопрос, требующий от государства принятия комплексных системных решений, охватывающих финансовые, регуляторные, организационные, административные, социальные и научно-технические аспекты на самом высоком уровне управления» [4, с. 14].

Автоматизированные системы управления и образцы вооружений, военной и специальной техники, имеющие в своем составе технологии ИИ, являются, по мнению авторов, значимыми составляющими успеха на будущих театрах военных действий.

В аспекте рассматриваемого вопроса А. В. Рею, Е. Б. Соломатиным подчеркивается, что «проблематика использования ИИ в интересах национальной безопасности и обороны, в военных целях и интересах спецслужб является критично сложной. В мире идет активное обсуждение вопросов, связанных с возможностью двойного применения (как в гражданских, так и в военных целях) технологий ИИ, включая LLM (большие языковые модели) и генеративные модели в целом, а также возникновения сопутствующих рисков» [4, с. 354]. К значительным рискам авторы, ссылаясь на публикации Д. В. Галкина, А. В. Степанова, относят и использование современных систем и моделей ИИ, основанных на методах машинного обучения, с целью оценки поведения лиц на поле боя, подготовки возможных сценариев, прогнозов и рекомендаций для проведения военных операций, принятия управлеченческих решений.

В этом же контексте авторами отмечается, что неконтролируемое использование ИИ может привести к негативным гуманитарным, правовым, экономическим последствиям, в том числе рискам безопасности. Нет оснований не согласиться с данной точкой зрения указанных выше авторов.

В ракурсе изучаемой проблемы представляет интерес мнение А. В. Рею, Е. Б. Соломатина относительно использования технологий ИИ в управлеченческой деятельности оперативного состава.

Авторами указывается на то, что «в перспективе применение ИИ может осуществляться в глобальном масштабе на всех уровнях управления. Совокупность интеллектуальных систем тактического, оперативного и стратегического звеньев позволит создать устойчивую ко всем негативным воздействиям интеллектуальную систему управления, позволяющую гарантированно упреждать противника в действиях и оперативно использовать его ошибки в управлении» [4, с. 367]. Полагаем, что данная точка зрения носит дискуссионный характер.

Наиболее острым проблемам, связанным с ИИ, посвящены публикации В. С. Овчинского, Е. С. Лариной, в которых авторы на основе анализа новейших мировых тенденций делают попытку «обрисовать» контуры этих проблем в США, странах НАТО и ЕС, в Китае [5].

В аспекте изучаемой проблемы представляют интерес публикации Х. А. Казеян, Г. Э. Арутюнян, в которых указывается на актуальность изучения современных тенденций использования ИИ в системе военного управления и возможных рисков (в частности, возможность мировой войны между крупными державами, вероятность ядерного конфликта и возможного выхода ИИ из-под контроля). По мнению авторов, эти риски носят общечеловеческий экзистенциальный характер и могут оказывать непосредственное негативное влияние на долгосрочное будущее всего человечества. Мы разделяем данную точку зрения авторов.

Х. А. Казеян, Г. Э. Арутюнян, ссылаясь на публикации В. К. Абросимова, В. Астраханцева, отмечают, что самой популярной системой военного управления с использованием искусственного интеллекта является система C4ISR1, разработанная американской компанией Lockheed Martin, обладающая такими возможностями, как: «полностью автоматизировать сбор и обработку разведывательных данных; автоматически определять локацию военных подразделений и выбирать направления движения войск; определить местонахождение противника и представить передвижение войск противника на электронных картах; прицелиться и поразить цель огневым воздействием; моделировать бой (или иные формы вооруженной борьбы) и прогнозировать результаты; предлагать командиру варианты принятия решений, анализируя соотношение сил. Благодаря этим возможностям система C4ISR способствует формированию единого информационного поля и адаптивной системы управления, основанной на полноценном и целенаправленном использовании возможностей вооруженных сил» [6, с. 38]. Авторы приходят к выводу о целесообразности использования ИИ в военной сфере с созданием и соблюдением «правила безопасности», невзирая на все риски, так как на мировой конкурентной арене во всех сферах мирового сообщества ИИ станет основным фактором,

вокруг которого будет разворачиваться будущая geopolитическая конкуренция. В этой связи важно найти правильное направление будущих изменений и двигаться вперед параллельно с ними [6].

Некоторые аспекты использования искусственного интеллекта в военном деле, в частности в системах управления, излагаются в публикациях Д. В. Галкина, П. А. Коляндра, А. В. Степанова. По мнению авторов, использование ИИ в системах управления необходимо для повышения общей ситуационной осведомленности и распознавания возникающих опасностей с целью формирования интегрированного источника информации («глобальной оперативной картины»), на основе которой руководителям различного уровня будут предлагаться наиболее эффективные варианты действий. Авторы обращают внимание на разработку системы управления с ИИ, позволяющей осуществлять централизованное планирование и координацию проведения военных действий различного масштаба (от тактических до стратегических) в воздушном, космическом, морском, наземном, кибер- и электромагнитном пространстве. Д. В. Галкин, П. А. Коляндр, А. В. Степанов, ссылаясь на англоязычные публикации, акцентируют внимание на том, что «указанные выше действия получили название “многосферное управление и контроль” (MDC – Multi-Domain Command and Control). Подобная система оперативно-стратегического звена управления на основе симбиотического (человекомашинного) интеллекта создается в интересах BBC США компаниями «Локхид Мартин» (Lockheed Martin), «Харис» (Harris) и «Альфабет» (Alphabet). В ходе реальных военных действий, помимо традиционных задач управления, предполагается сохранение системой своих функций при потерях командования. Используя систему управления существующих командных центров, система после выхода из строя отдельных элементов и уровней принятия решения должна автоматически создавать новую конфигурацию узлов управления для сохранения управляемости своих сил и средств» [7, с. 116]. Авторами также подчеркивается, что разработка новых систем управления на основе ИИ осуществляется в целях решения сложных задач, включая создание автономных боевых или обеспечивающих средств, способных действовать самостоятельно и продолжать выполнение задания в случае потери связи с центром управления.

В рамках изучаемой проблемы представляется интерес мнение Д. В. Галкина, П. А. Коляндра, А. В. Степанова относительно использования ИИ в киберпространстве. Авторами обращается внимание на то, что «системы с ИИ являются ключевым элементом, обеспечивающим выполнение самых сложных киберопераций. Алгоритмы ИИ могут автоматически определять наличие угроз, оценивать их опасность, модифицировать с целью защитить от них собственное программное обеспе-

чение. Выполнение всех этих операций измеряется секундами, а не месяцами, что характерно при задействовании большого штата экспертов» [7, с. 118]. «Потенциально киберсистемы с ИИ способны одновременно проводить операции киберзащиты и кибернападения» [7, с. 119]. В этом же аспекте авторы утверждают, что вопрос о будущей полной и/или частичной передаче прав на применение стратегического оружия, в частности ядерного, системами с ИИ является дискутируемым и приводят цитату из выступления Президента Российской Федерации В. В. Путина на открытом уроке «Россия, устремленная в будущее» 1 сентября 2017 г., дающую оценку важности искусственного интеллекта: «Тот, кто станет лидером в этой сфере, будет властелином мира» [7, с. 124].

Анализ процесса роботизации поля боя и военного дела на современном этапе технического развития представлен в работе ряда авторов: М. С. Барабанова, С. Бендтт, С. А. Денисенцева, А. В. Лаврова, М. С. Сихорева, Д. В. Федутинова, М. Ю. Шеповаленко «Роботизация и военное дело». Авторами рассматривается история возникновения и развития военной робототехники, обобщаются подходы к ее классификации, описываются принципы современных авиационных, морских и сухопутных робототехнических устройств и систем военного назначения, анализируется имеющийся опыт их применения, оцениваются перспективы роботизации оборонной промышленности, излагается прогноз развития военной робототехники на ближне- и среднесрочную перспективу. Вышеуказанные авторы отмечают, что прогресс в развитии ИИ, компьютерных нейронных сетей, машинного обучения продолжается. «Сам прогресс технологий военной робототехники позволяет развернуть борьбу за ранее недоступные среды и освоить новые потенциальные арены конфликтов – морские глубины, арктические и антарктические просторы, стрatosферу, космос.

Предсказать, кто в этих конфликтах победит, – сложно. Легко предсказать, кто в них проиграет. Тот, кто проигнорирует риски, кто не сосредоточит национальные, интеллектуальные и экономические ресурсы на важнейших направлениях технологического развития – робототехнике и сенсорике, квантовых компьютерах и связи, искусственном интеллекте и нейросетях, аддитивных технологиях, двигателестроении и материаловедении. России нельзя проиграть эту гонку» [8, с. 203–204].

Заслуживают внимания в рамках обозначенной проблемы публикации представителей белорусской военной школы – А. А. Павловского, В. М. Киселя, Д. А. Казберовича, в которых авторами уделяется внимание роли ИИ в управлении различного рода робототехникой, применяемой в охране государственной границы. Вышеуказанными авторами подчеркивается значимость процесса интеграции

искусственного интеллекта в роботизированные средства.

В соответствии с мнением Д. А. Казберовича, В. М. Киселя, А. А. Павловского, указанное сочетание будет способствовать значительному повышению адаптивности и способности к самообучению рассматриваемых систем, что позволит оперативно реагировать на новые вызовы и угрозы. В качестве перспективных направлений в области роботизации авторами выделяется разработка «новых типов сенсоров и систем коммуникации, улучшение энергоэффективности роботов, а также создание комплексных платформ для интеграции различных типов роботизированных средств в единую систему безопасности» [9, с. 17].

Анализ современной ситуации в мире, и, в частности, в военно-политической сфере, а также динамики технического прогресса с использованием ИИ в военном деле свидетельствует об актуализации ряда вопросов практической психологии, включая киберпсихологию.

В аспекте рассматриваемой проблемы необходимо подчеркнуть, что некоторые вопросы киберпсихологии имеют дискуссионный характер. Например, в научной литературе отсутствует единство мнений ученых относительно определения понятия «киберпсихология». Анализируя подходы к интерпретации понятия «киберпсихология» в публикациях зарубежных авторов, было выявлено их разнообразие. Так, в представленной в сети Интернет лекции В. А. Воробьевой, посвященной истории становления киберпсихологии, указывается на то, что данное понятие целесообразно понимать как современную отрасль психологии, основными объектами исследования которой являются:

- динамические процессы, детерминированные новыми технологиями (отдельные из которых связаны с разнообразным эмоциональным вовлечением личности в процесс выстраивания взаимодействия в системе «человек – компьютер», а их психологическое происхождение характеризуется различной направленностью) (Giuseppe Riva);

- межличностное взаимодействие при использовании технологий, зависимость поведения личности от технологий, специфика разработки технологий, которые удовлетворят потребности общества, а также психические состояния личности, детерминируемые технологиями (Irena Connolly).

В. А. Воробьевой обращается внимание на то, что, согласно мнению зарубежных авторов, исследования в области киберпсихологии должны быть направлены на выявление: влияния компьютеров, технологий и виртуальных сред на психологию отдельных личностей, групп (Kent L. Norman); изучение отдельных обществ, технологий и их взаимодействия (Monica T. Whitty, Garry Young) и др. [10].

Результаты теоретического анализа изучаемого вопроса в отечественной науке свидетельствуют о

доминировании в интерпретации понятия «киберпсихология» подхода, изложенного в публикациях А. В. Войскунского. Согласно мнению автора, киберпсихологию целесообразно рассматривать как раздел психологической науки и практики. Ученым предлагается под киберпсихологией, или психологией Интернета, понимать «отрасль психологии, объединяющую (и отвечающую за) методологию, теорию и практику исследования видов, способов и принципов применения людьми социальных сервисов Интернета. Эти социальные сервисы, построенные на основе компьютерных и коммуникационных технологий, привлекают людей и обеспечивают их деятельность, причем наиболее современные из таких сервисов развиваются не столько разработчиками, сколько самими пользователями» [11, с. 88]. Автором акцентируется внимание на широте и разнообразии имеющихся в настоящий период времени социальных сервисов, которые позволяют личности познавать, общаться, развлекаться, выполнять профессиональные обязанности, совершать покупки и сделки и т. д. [11].

В этом же аспекте следует отметить, что ряд авторов, не обращаясь к интерпретации понятия «киберпсихология», концентрируют внимание на приоритетных направлениях исследований в области киберпсихологии. Например, в публикациях О. В. Кузнецовой, Н. И. Скрыльниковой на основании компартиативного анализа направлений исследований в области киберпсихологии в России и за рубежом к значимым исследованиям отнесены: влияние компьютерных игр на различные аспекты жизни детей и подростков и формирование интернет-зависимости; специфика общения в социальных сетях; особенности обучения, психотерапии и реабилитации посредством системы Интернет; конструирование новых форм идентичности, самопрезентация и самораскрытие в киберпространстве; обусловленность поведения личности в Интернете ее индивидуально-психологическими особенностями и психическими состояниями; кибербуллинг [12].

Данные анализа доступной научной литературы по изучаемой проблеме, включая различные аспекты киберпсихологии и смежных областей научных знаний, свидетельствуют о том, что, не взирая на актуальность различных аспектов использования ИИ в военно-политической сфере, в военном деле отсутствуют в прямой постановке современные концепции и практические оценки ученых-экспертов относительно интеграции научных знаний, имеющих межотраслевой характер в познании феномена «военная киберпсихология».

В связи с вышеизложенным полагаем правомерным предложить авторское определение понятия «военная киберпсихология» на данном этапе формирования.

В попытке предложить определение понятия «военная киберпсихология» обратимся к публикациям А. Г. Кааяни, Ю. М. Волобуевой, в которых рассматриваются современные подходы к пониманию «военной психологии» как отрасли психологии и военной науки одновременно.

Согласно мнению вышеуказанных авторов, «в качестве объекта военной психологии выступает военнослужащий, включенный в боевой коллектив и совместно с другими воинами выполняющий боевые задачи» [13, с. 24]. Не вызывает сомнений тот факт, что в качестве объекта военной киберпсихологии (при ее дальнейшем формировании как раздела киберпсихологии) будет выделен военнослужащий как личность, выполняющая задачи по предназначению. В то же время, рассматривая боевой коллектив и совместные действия военнослужащих, целесообразно обратиться к понятию «глобальное информационное окружение» как «детищу» информационной эпохи, предполагающему объединение участников военных (боевых) действий в единую информационно-коммуникационную сеть<sup>1</sup>.

Предметом военной психологии, в соответствии с мнением А. Г. Кааяни, Ю. М. Волобуевой, является «психика военнослужащего, осуществляющего в составе воинского коллектива подготовку к боевой деятельности и выполнение боевых задач» [13, с. 24]. В логике рассуждения в качестве предмета военной киберпсихологии должна быть выделена психика военнослужащего, выполняющего задачи по предназначению как единолично, так и в составе воинского коллектива (в обычных, особых, экстремальных и сверхэкстремальных условиях (кибервойны) в киберпространстве и в частности в военном киберпространстве.

В аспекте рассматриваемого вопроса необходимо подчеркнуть, что в настоящее время наблюдается динамика разных видов войн. В научной литературе представлено несколько классификаций современных войн и их разновидностей. Например, гибридная, прокси-война, значимой составляющей которой является информационная война, включающая следующие ее разновидности:

1) **информационно-психологические гуманитарные войны**: а) ментальные войны; б) консцентратильные войны (от лат. *conscientia* – сознание); в) когнитивные войны;

2) **информационно-технологические кибернетические войны**: а) кибервойны; б) сетево-центристические войны; в) информационно-алгоритмическая война [14, с. 3–6].

В этом же контексте целесообразно обратить внимание на то, что в рамках кибервойны военнослужащий может выступать в качестве кибербойца – «человека, обладающего специальными

<sup>1</sup> Идея объединения участников военных (боевых) действий в единую информационно-коммуникационную сеть была впервые применена на практике Министерством обороны США в рамках предложенной концепции сетевоцентристической войны (сетевоцентристических операций).

навыками и непосредственно вовлеченного в кибервойну» [14, с. 77].

С учетом вышеизложенного к личности военнослужащего могут предъявляться (при необходимости), наряду с традиционными, как специальные (согласно направлениям деятельности), так и специфические требования, а также наличие специальных компетенций, обеспечивающих успешное выполнение задач по предназначению в современных условиях динамики различных войн. В этой связи полагаем, что предметное поле и определение приоритетных направлений научных исследований военной киберпсихологии находятся в стадии формирования и имеют дискуссионный характер.

В работах А. Г. Кааяни, Ю. М. Волобуевой военная психология излагается как «область специального научного знания и практики, нацеленных на исследование психологических особенностей совместной боевой деятельности военнослужащих и обоснование методов обеспечения ее эффективности» [13, с. 24].

Не апеллируя к однозначному принятию современным научным сообществом, а также с учетом интенсивной динамики технического прогресса с использованием ИИ в военно-политической сфере, военном деле (в условиях многообразия видов войн в различных сферах функционирования государства, а также на межгосударственном и мировом уровне), полагаем, что **военную киберпсихологию целесообразно рассматривать как область специального научного знания и практики, нацеленных на научные исследования: психологических особенностей профессионально-служебной деятельности военнослужащих в гибридных условиях (включая киберпространство, в частности и военное киберпространство) и выхода из них; особенностей функционирования психики кибербойца (в обычных, особых, экстремальных и сверхэкстремальных условиях (кибервойны).**

В предвосхищении возможного вопроса относительно понятия «выхода из военного киберпространства», необходимо отметить факт наличия такого психического феномена, как влияние нахождения в киберпространстве на личность военнослужащего. В этой связи, возможно, предположить, что по аналогии с понятием «морально-психологическая устойчивость», которое входит в перечень профессионально важных качеств личности военнослужащего, в ближайшем будущем могут появиться такие понятия, как:

**«виртуальная устойчивость личности военнослужащего»** (выход личности из виртуального мира с сохранением адекватного психического состояния и поведения (без изменений психики);

**«интеллектуальная устойчивость личности военнослужащего»** (принятие во-

еннослужащим (при необходимости) собственного ответственного решения при выполнении задач по предназначению, невзирая на убедительную «аргументацию» (базу данных), сформированную искусственным интеллектом, считая ее нецелесообразной и/или ошибочной в конкретной ситуации);

**«роботоустойчивость личности военнослужащего»** (способность личности отказаться от использования робототехники (любого уровня) в решении профессионально-служебных задач (при необходимости) и успешно решить их и т. д.).

В этом же аспекте есть основания полагать возможным прогнозирование кардинальных изменений образа военнослужащего с акцентом на расширение перечня требований к его когнитивным способностям и специальным компетенциям.

Анализируя факторы, детерминирующие необходимость выделения военной киберпсихологии как раздела киберпсихологии, а в ближайшей перспективе как возможной отрасли психологии, целесообразно подчеркнуть, что данный раздел киберпсихологии в настоящий период времени формируется, прежде всего, на стыке военной науки и киберпсихологии.

В этой связи уместно обратиться к публикации Л. С. Сычевой, посвященной анализу современных процессов формирования наук. В соответствии с мнением автора, пересечение наук происходит тогда, когда к объектам, уже описанным в рамках одной науки, применяют подходы к проведению исследования, выработанные в рамках иной науки [15]. Не вызывает сомнения тот факт, что имеющиеся в современной военной науке методы требуют расширения в аспекте использования их для изучения поведения субъектов в ином мире – мире киберпространства, где они приобретают статус различных категорий пользователей. Очевидно, что заимствоваться будут не только методы, но и понятия киберпсихологии, перечень которых постоянно расширяется в связи с развитием самой WWW и предоставляемых ею услуг.

В то же время в публикации Л. С. Сычевой отмечается, что при рассмотрении процесса формирования «стыковой» науки (отрасли) необходимо определение ее связи с практической потребностью. Автором указывается на то, что «стыковая» наука возникает в период, когда появляется социально значимая проблема, не изучаемая ни одной из уже сложившихся наук [15].

Действительно, использование знаний, накопленных военной наукой, никогда ранее не рассматривалось в контексте их приложения к киберпространству по причине несформированности этого пространства. Появление новых общественных отношений требует как от военной науки, так и от психологической науки, а именно ее отрасли – киберпсихологии, глобальных пересмотров в плане ее структуры и содержания.

Невзирая на вышеизложенное, сделана попытка сформулировать основные черты военной киберпсихологии исходя из современных реалий и ее дискуссионного характера, не претендуя на их полноту и исключительность.

В частности, такие как:

1) представляя специальную сферу знаний в системе гуманитарных наук, военная киберпсихология неразрывно связана с научными исследованиями в области как естественных, так и технических наук и в своем большинстве изучает возможности и закономерности приложения знаний военной науки в киберпространстве;

2) особое внимание военная киберпсихология должна уделять вопросам нахождения личности военнослужащего как субъекта и объекта коммуникационного процесса в новых видах реальности (виртуальной, зеркальной, дополнительной и т. д.);

3) военная киберпсихология призвана обеспечить эффективное функционирование психики военнослужащего в новых технических (военной робототехнике с использованием ИИ), военно-политических и военных реалиях, включая использование ИИ в военном деле в ранее недоступных средах; в управлении деятельности, а также с учетом прогнозов футурологов выполнять функцию антиципации, обеспечивая тем самым выделение перспективных направлений научных исследований на стыке военной науки и киберпсихологии, иных отраслей психологической науки;

4) научные исследования в области военной киберпсихологии должны быть как теоретико-методологической, так и практико-ориентированной направленности и представлять прогностический характер. При этом предусматривать учет перспектив и возможное многообразие последствий результатов научных исследований как в аспекте отдельно взятого государства, мирового сообщества, так и человечества в целом.

В этом же контексте в качестве приоритетной задачи военной киберпсихологии целесообразно выделить разработку превентивных мер по предотвращению использования потенциально опасных результатов научной деятельности и технических, технологических разработок, распространяющихся через сеть Интернет, оказывающих негативное влияние на психику личности и общества;

5) результаты научных исследований в области военной киберпсихологии могут найти применение в масштабах государства, на международном и мировом уровне. В этой связи особую значимость приобретает проблема социальной ответственности ученых, специалистов, чья профессиональная деятельность сопряжена с уникальными специальными разработками в интересах безопасности государства и/или государств, всего мирового сообщества. Ответственность, соблюдение этических и нравственных норм указанной категории лиц

перед нынешним и будущими поколениями в интересах их сохранения и человечества в целом;

6) результаты научных исследований в области военной киберпсихологии должны быть использованы в интересах сохранения суверенитета, территориальной целостности государства и успешного его функционирования на всех уровнях (внутригосударственном, межгосударственном, мировом);

7) военная киберпсихология должна интегрироваться с военным образованием, которое имеет непрерывный (в течение всей жизни личности военнослужащего) характер и обеспечивает взаимодействие в системе «специалист – наука».

В современном обществе военная киберпсихология должна способствовать широкому пониманию роли знаний и защите их ценности, формированию постоянной потребности в новых научно обоснованных знаниях в целях решения вопросов противостояния новым, молниеносно возникающим рискам, вызовам и угрозам.

**Заключение.** Подводя итог вышеизложенному, необходимо отметить, что в настоящий период времени военная киберпсихология может рассматриваться как раздел киберпсихологии. Выделение указанного раздела объясняется объективной необходимостью, детерминированной научно-техническим прогрессом и внедрением информационных технологий во все сферы жизни, включая сферу безопасности личности, общества, государства.

Специального внимания в аспекте обеспечения национальной безопасности Республики Беларусь заслуживают вопросы применения различного рода технологий деструктивного толка (включая манипулирование с использованием искусственного интеллекта), которым подвергаются и/или могут подвергаться личность военнослужащего, военное профессиональное сообщество в военно-политической сфере и/или военном киберпространстве.

В области военной киберпсихологии требуют внимания разработка и систематизация терминов, понятийного аппарата, концептуальных основ предстоящих научных исследований.

Диапазон задач, решаемых военной киберпсихологией в настоящее время, не может быть определен в полной мере в связи с бурным нарашиванием знаний в области самой киберпсихологии. Вместе с тем приоритетной является задача систематизации знаний относительно возможностей киберпространства и их применения в сфере военной науки и практики с учетом перспектив научно-технического прогресса с использованием искусственного интеллекта в военно-политической сфере, военном деле и др.

Полагаем, что в обозримом будущем использование искусственного интеллекта в военном киберпространстве, военно-политической сфере, военном деле существенно расширится.

Вероятно, что появление новых дисциплин на стыке ряда фундаментальных наук (военной, психологии, психофизиологии, нейропсихологии, медицины, кибернетики, деонтологии, философии и др.) найдет свое отражение в создании принципиально новой концепции науки о военном знании, решающей проблемы национальной безопасности государства в мировом масштабе. Полагаем, что результатом этого станет разработка новых подходов как гуманитарного, технического, естественно-научного знания, так и уникальных технологий с использованием искусственного интеллекта в интересах успешного функционирования и безопасности Республики Беларусь на всех уровнях.

В контексте постановки обозначенной выше проблемы необходимо подчеркнуть, что наука, как

и само общество, динамична. Данный тезис подтверждается в публикациях Н. М. Боргест, посвященных рассмотрению проблемы развития научного знания. Автором отмечается, что «Эволюция научного знания изменяет представление, в том числе о классификации этого знания, что требует внесения изменений в структуру научного знания. Такие изменения – это естественный и необходимый процесс, устанавливающий на определенном временном отрезке вектор развития науки, появление новых, трансформацию уже сложившихся научных дисциплин и направлений» [16, с. 279]. Полностью разделяя мнение Н. М. Боргест, предлагаем ученым, специалистам-практикам принять участие в научной полемике по обозначенной выше проблеме.

### Список цитированных источников

1. Словарь иностранных слов. – 14-е изд., испр. – М. : Рус. яз., 1987. – 608 с.
2. Военная психология. Военно-психологический словарь-справочник / под ред. С. Л. Кандыбовича, Т. В. Разиной. – 2-е изд., перераб. и доп. – Минск : Харвест, 2023. – 816 с.
3. Буренок, В. М. Искусственный интеллект в военном противостоянии будущего / В. М. Буренок // Военная мысль. – 2021. – № 4. – С. 106–111.
4. Рею, Е. Б. От телефонии до искусственного интеллекта. Эволюция технологий и модели регулирования рынков / Е. Б. Рею, Е. В. Соломатин. – М. : Горячая линия – Телеком, 2025. – 640 с.
5. Овчинский, В. С. Искусственный интеллект: на войне, в разведке, в борьбе с криминалом / В. С. Овчинский, Е. С. Ларина. – М. : Кн. мир, 2025. – 542 с.
6. Казеян, Х. А. Проблемы применения искусственного интеллекта в военном управлении / Х. А. Казеян, Г. Э. Арутюнян // Управленческое консультирование. – 2023. – № 6. – С. 34–45.
7. Галкин, Д. В. Состояние и перспективы использования искусственного интеллекта в военном деле / Д. В. Галкин, П. А. Коляндра, А. В. Степанов // Военная мысль. – 2021. – № 1. – С. 113–124.
8. Роботизация и военное дело / М. С. Барабанов [и др.] ; под ред. В. Н. Бондарева. – М. : Центр анализа стратегий и технологий, 2021. – 232 с.
9. Казберович, Д. А. Актуальные аспекты классификации роботизированных средств, применяемых в охране и защите Государственной границы Республики Беларусь / Д. А. Казберович, В. М. Кисель, А. А. Павловский // Вестник Института пограничной службы Республики Беларусь. – 2024. – № 2. – С. 11–18.
10. Воробьевая, В. А. Лекция 1. Введение в веб-психологию: актуальность и история становления / В. А. Воробьевая. – URL: <https://ppt-online.org/1006207> (дата обращения: 10.08.2025).
11. Войсунский, А. Е. Киберпсихология как раздел психологической науки и практики / А. Е. Войсунский // Вестник Герценовского университета. – 2013. – № 4. – С. 88–110.
12. Кузнецова, О. В. Компаративный анализ направлений исследований в области киберпсихологии в России и за рубежом / О. В. Кузнецова, Н. И. Скрыльникова // Современная зарубежная психология. – 2017. – Т. 6, № 4. – С. 66–76. – URL: <https://psyjournals.ru/jimfp/archive> (дата обращения: 10.08.2025).
13. Карайни, А. Г. Военная психология как область специального научного знания и практики / А. Г. Карайни, Ю. М. Волобуева // Вестник Московского университета. Серия 14, Психология. – 2007. – № 14. – С. 20–33.
14. Словарь-справочник по информационной безопасности : в 2 т. / под общ. ред. д-ра воен. наук, акад. А. А. Павловского ; сост.: А. А. Павловской, Е. А. Шпаковский. – 2-е изд., доп. – Минск : ИНБ РБ, 2020. – Т. 1. – 455 с.
15. Сычева, Л. С. Современные процессы формирования наук. Опыт эмпирического исследования / Л. С. Сычева. – Новосибирск : Наука, 1984. – 152 с.
16. Боргест, Н. М. Проблемы разработки и развития онтологии науки: анализ классификаций / Н. М. Боргест // Онтология проектирования. – 2022. – Т. 12, № 3. – С. 278–295.

УДК 159.9:37.015.3:30

**Terexov A. A.**, кандидат психологических наук, доцент  
ГУО «Институт пограничной службы Республики Беларусь»

**Tserakhau A. A.**, Candidate of Psychological Sciences, Associate Professor  
Institute of Border Service of the Republic of Belarus

**Амельянчик В. Е.**  
ГУО «Институт пограничной службы Республики Беларусь»

**Amialyanchyk V. E.**  
Institute of Border Service of the Republic of Belarus

## ПОЛИТИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА И ПАТРИОТИЗМ: СОДЕРЖАНИЕ И СООТНОШЕНИЕ ПОНЯТИЙ

### POLITICAL CULTURE AND PATRIOTISM: CONTENT AND CORRELATION OF CONCEPTS

Воспитание патриотизма и повышение политической культуры входят в перечень основных задач идеологической работы [1]. В статье представлена авторская концепция изучения патриотизма с использованием дедуктивного метода. Патриотизм рассмотрен как часть политической культуры и детализирован в комплексе психологических дефиниций: ценность, идентичность, установка, отношение. Разработан авторский подход к формированию патриотизма, раскрыты его основания. Междисциплинарный подход, заключающийся в использовании знаний психологических и политических наук, направлен на развитие патриотизма обучающихся в учреждениях высшего образования и повышение уровня их политической культуры.

Instilling patriotism and elevating political culture are included in the list of the key tasks of the ideological work [1]. The article proposes to study patriotism using the deductive approach. To this effect patriotism is seen as a part of the political culture and it is detailed in a complex of the psychological definitions: value, identity, attitude, relation. Concurrently, the article proposes the initial principles for the patriotism formation. Whereas the development of political culture and patriotism among students of higher education institutions is interconnected and interdependent the presented reasons are aimed at elevating students' political culture.

**Ключевые слова:** политическая культура, междисциплинарный подход, патриотизм, основания для формирования патриотизма.

**Keywords:** political culture, multidisciplinary approach, patriotism, grounds for the patriotism formation.

**Введение.** Данная статья является продолжением ранее опубликованного материала. В частности, в данной статье излагались результаты анализа представлений о патриотизме, имеющиеся в ряде наук, различные научные подходы к его изучению, концепции, отражающие его содержание и структуру. Конкретизированы в связи с этим возможности использования психолого-педагогических знаний в целенаправленном воспитании патриотизма при проведении учебных занятий [2].

Представленная статья является логическим продолжением предыдущей со смещением акцента на понятие политической культуры. Рассматриваются различные представления о данной де-

финиции, имеющиеся в ряде наук: философии, политологии, социологии, педагогике, а также содержание и структура политической культуры, соотносимые с понятием патриотизма. Политическая культура вырабатывается в процессе патриотического воспитания, в то же время является значимой составляющей формирования патриотизма. Консолидация междисциплинарных связей направлена на развитие патриотизма и повышение политической культуры с использованием психолого-педагогических знаний при решении задач идеологической работы.

**Основная часть.** Впервые сочетание терминов «политическая культура» встречается в труде

«Идея к философии истории человечества» И. Г. Гредера (1794), однако продолжительное время оно не применялось. Активное использование указанного понятия в науке связано с работами Г. Алмонда и С. Вербы (начиная с 1956 г.). В понимании Г. Алмонда политическая культура – это особый тип ориентации на политическое действие, отражающий специфику данной политической системы. Развивалась данная категория в западной и отечественной науке. В западной научной традиции разработка феномена политической культуры условно представлена двумя этапами. Первый относился к концу 1950–1970-х гг. и характеризовался формированием фундамента теоретического знания о политической культуре современных обществ. Второй период – конец 1980 – начало 1990-х гг. связан с переосмыслением значимости культурного фактора в объяснении политических изменений и трансформаций современности. В отечественной науке понятие политической культуры было введено В. И. Лениным в 1920 г. Политическая культура рассматривалась в контексте совершенствования отношений между людьми и представляла своеобразную цель политической деятельности [3]. Понятие «политическая культура» одновременно является подсистемой целостной системы культуры и важнейшим компонентом политической жизни общества, а также как многокомпонентным (полиструктурным), так и полифункциональным образованием, имеющим сложный интегративный характер и онтологическое содержание [4].

В соответствии с мнением Л. Н. Арутюнян, политическая культура как понятие политической социологии является объектом исследования общественных наук: политологии, социологии, культурологии, психологии. Автор отмечает, что в научной литературе представлено множество трактовок указанного феномена, подходов к его исследованию, описаний его сущности и содержания [5].

В публикациях И. А. Васilenко обращается внимание на то, что **философский** уровень методологии является основополагающим в научном исследовании политической культуры, рассматриваемой как «система исторически сложившихся политических традиций, убеждений, ценностей, идей и установок практического политического поведения, обеспечивающих воспроизведение политической жизни общества на основе преемственности» [6, с. 349]. Политическая культура выполняет в обществе ряд важных функций, среди которых можно выделить следующие: когнитивная (политические знания), эмоциональная (политические чувства), оценочная (политические ценности и идеалы как основа политических оценок), регулятивная, коммуникативная, защитная, интегративная. Возможно следующее описание функций, включающее две основополагающие группы на уровне личности и общества (большой группы). К

первой группе функций относят идентификационную, познавательную и адаптационную. Вторая группа функций политической культуры обуславливает политическую коммуникацию, социализацию, интеграцию, контроль и регуляцию. Представленный подход к классификации сближает понятия патриотизма и политической культуры относительно уровней рассмотрения, поскольку патриотизм целесообразно изучать на макросоциальном и личностном уровнях [7]. Более того, связь политической культуры с феноменом Отечество обусловила выбор ее в качестве объекта при анализе патриотизма. В работах С. Ю. Ивановой, использующей социокультурный подход, Отечество определено как основа патриотизма [8].

С целью соотношения изучаемых понятий в контексте философской категории «часть – целое» проведем анализ системообразующих компонентов (уровней) политической культуры. На отсутствие единого мнения по вопросу компонентов политической культуры указывает М. М. Сужиков, объясняя это полиструктурным образованием и задачами конкретных исследований. Вместе с тем ученым выделяется в качестве основного элемента политической культуры ценность и структурные элементы: политическая образованность, политическая убежденность, политическая практика. В убежденность автор включает чувства и волю [9]. При сопоставлении представленных компонентов и ракурсов рассмотрения патриотизма видно, что весьма часто патриотизм изучается как ценность, например, в исследованиях Е. В. Александровой [7], В. В. Барабанщикова [10]. Патриотизм также рассматривается как чувство, следовательно, обосновано его включение в состав политической убежденности. В работах Г. В. Долгачева структура политической культуры представлена следующими элементами: культура политической деятельности (цель, стиль, средства, принципы, методы), культура политического сознания (убеждения, эмоциональный и волевой компоненты), культура политических отношений (рассматривается как форма деятельности и ее результат), культура политической организации общества (как показатель зрелости политической культуры) [11]. Патриотизм может быть представлен в политическом сознании и отношении. Излагая теоретико-методологические основания исследования и формирования данного понятия, В. А. Ребкало указывает на многослойность и многомерность политической культуры личности. Дифференциация структурных элементов выступает в качестве системы освоенного политического опыта, политических знаний, мышления, убеждений, чувств, навыков, умений и результатов политической деятельности [12]. В данной структуре патриотизм прослеживается в убеждениях, чувствах и деятельности. Наиболее четко место патриотизма в политической культуре изложено в публикациях В. А. Решетникова, в ко-

торых структура политической культуры интегрирует политические: образованность, убежденность и деятельность. Образованность характеризует степень овладения, объем и глубину знаний, убежденность выражает ориентации и установки людей, воплощается в таких качествах, как политическая сознательность, ответственность, патриотизм. Деятельность характеризуется развитыми умениями и навыками [13].

Исходя из вышеизложенного, патриотизм может быть рассмотрен как часть политической культуры, один из основных ее компонентов. Обращает на себя внимание тот факт, что только в единстве компоненты политической культуры образуют ее как таковую. Поэтому правомерно, на наш взгляд, рассматривать взаимообусловленность их развития. Наглядно взаимосвязи уровней макросоциума и личности, рационального и эмоционального компонентов представлены в работах Е. М. Бабосова. Ученый выделил два взаимодействующих уровня политической культуры. Первый базируется на рациональной сфере личности и общественном сознании, составляет политическое самосознание масс и личности, включает политическую убежденность, идейность, преданность своей Родине. Второй уровень составляет эмоционально-мотивационная сфера, включает эмоции, чувства, волю, свойственные как отдельной личности, так и социальной группе; к ней также относятся ценностные представления и ориентации в области политики [14]. Как уже отмечалось ранее, патриотизм представлен как на первом и втором уровнях, так и на уровне личности и группы (макросоциума). Подобная взаимосвязь обуславливает сложность анализа формирования политической культуры и патриотизма, поскольку, повышая политическую культуру, развиваем патриотизм, формируя патриотизм, повышаем политическую культуру.

В соответствии с мнением А. Ф. Тумиловича, существуют особенности политической культуры военнослужащих. Политическая культура граждан отражает процесс самореализации в сфере политики. Политическая культура военнослужащих, главным образом, характеризует уровень политического сознания и деятельности, направленных на реализацию задач по вооруженной защите Отечества [15].

В публикации ряда авторов отмечается, что в **политологии** наблюдается рассмотрение политической культуры как исторического опыта, памяти социальных общностей и отдельных людей в сфере политики, их ориентации, навыки, влияющие на политическое поведение [16]. Политическая культура обеспечивает воспроизведение политической жизни общества на основе преемственности, то есть передачи от поколения к поколению политического опыта. Тем самым выполняет одну из функций, а именно политической социализации личности [17]. Это предполагает использование

психолого-педагогических знаний (взаимосвязь с психологией и педагогикой). Согласно мнению Г. Алмонда и С. Вербы, исследуемый феномен представляется в виде трех уровней: познавательной ориентации (знания о политической системе, ее ролях, носителях этих ролей и ее функционировании); эмоциональной ориентации (чувства, испытываемые по отношению к политической системе, ее функциям, участникам и их деятельности); оценочной ориентации (выражают личное отношение к политической системе, ее участникам и действиям) [16]. В уровневой структуре прослеживается когнитивный, эмоциональный и в части, касающейся оценочной стороны, поведенческий аспекты, согласующиеся со структурой патриотизма.

Ценность понятия «политическая культура» заключается в том, что оно позволяет выявить глубинные причины специфики политического поведения различных социальных общностей и личностей при близких условиях их существования. По мнению В. А. Мельника, без понятия политической культуры немыслимо ни одно серьезное исследование по проблемам функционирования политических систем общества. Однако их проведение затрудняет большой диапазон мнений относительно того, что представляет собой политическая культура (насчитывают более 30 определений).

В состав политической культуры входит совокупность стереотипов политического сознания и поведения, присущих социальным субъектам и обществу в целом. Как показывают результаты анализа научной литературы, представленное выше понятие включает в себя именно прочно усвоенные политические идеи и представления, устоявшиеся навыки и умения политического действия, которые стали обычными, типичными, характерными для данных социальных субъектов [17].

Воплощенная в поведении культура есть еще и отношение к аналогичным воплощениям другого индивида или другой группы [16]. Соответственно, проявляется психологический аспект, включающий взаимные отношения субъектов патриотизма. В качестве носителей политической культуры выступают первичные субъекты политических отношений: личности, социальные группы, нации и общество. Именно поэтому востребованы психологические знания в части, касающейся ее повышения, в том числе путем развития патриотизма. Вторичными субъектами политических отношений являются институты власти, партий, общественные организации. Они выступают носителями политической культуры данного общества.

Идеологические установки и концепции по коренным социальным проблемам рассматриваются в качестве основной составляющей политической культуры в **социологии**, придавая ей системность, внутреннее единство, логическую

завершенность [18]. В определении понятия «политическая культура» акцент сделан на регулировании политических отношений в обществе, совокупность политических убеждений, отражающих исторический опыт в сфере политики различных социальных групп. Указанное понятие включает навыки, оказывающие влияние на политическое поведение, а также характер, способ духовно-практической деятельности граждан, направленный на закрепление, воспроизведение и развитие политических и социальных институтов, норм. Обратим внимание на ее связь с конкретной политической системой общества. В части, касающейся развития патриотизма, сосредоточимся на целесообразности изучения в первую очередь деятельности в интересах Отечества группы, в которую включена личность.

Механизм передачи политической культуры из поколения в поколение представляет собой процесс закрепления в сознании граждан определенной системы ориентации на соответствующие нормы и образцы политического поведения, в рамках которого существует более устойчивое ядро, обеспечивающее преемственность, и менее устойчивое, допускающее определенную переменчивость в ориентации. В этом состоит взаимосвязь с социально-психологической стороной личности в части, касающейся освоения социальных ролей и норм.

В процессе изучения обозначенной выше проблемы установлено, что в **культурологии** анализу подвергнуты самобытность и ценности, осмысление которых возможно благодаря эмпирическому пониманию природы человека, его потребностей и нравственных ценностей [19]. Психологический аспект прослеживается в осмыслиении, субъективности восприятия, ценностях и убеждениях. Поэтому важна объективность в отражении действительности, в том числе сохранении исторической памяти.

Необходимо подчеркнуть, что наряду с рассмотрением политической культуру как самостоятельного явления, ее включают как подвид в управляемую культуру [20]. По мнению Л. Н. Шлык, для более глубокого понимания политической культуры необходимо ее соотнесение с культурой общества. В основе взаимосвязи общества и политической культуры находится ценностно-смысловое ядро (ценностные основания). Истоки ценностных оснований автором рекомендуется искать в древней культурной традиции [21]. Например, тесная связь политики с историей – одна из характерных черт китайской политической культуры [22]. В контексте вышеизложенного необходимо отметить, что патриотизм является традиционной ценностью белорусов.

В **педагогике** понятие «политическая культура» рассматривалось как производное от понятия «культура» [23]. Акцент в формировании политической культуры сделан на индивидуальный под-

ход. Это обусловлено тем, что, выступая как всеобщее явление, культура, в том числе политическая, воспринимается, осваивается и воспроизводится каждым человеком индивидуально, обуславливая его становление как личности. С целью передачи от поколения к поколению необходимо освоение накопленного человеческого опыта. Однако преемственность осуществляется не автоматически, необходима организация системы воспитания и образования, основанной на научном исследовании форм, методов, направлений и механизмов развития личности. В педагогике рассматривается структура политической культуры, включающая следующие элементы: политические интересы, знания, умения, ценности, качества личности, гражданская политическая позиция. Патриотизм может быть представлен, по нашему мнению, в ценностях и качествах личности. Вывод о рассмотрении патриотизма в качестве ценности подтверждается классификацией политических ценностей (представленной в словаре) как исторических, государственно-гражданских, патриотических, идеологических, героико-боевых [24].

Приведенный анализ соотношения понятий политической культуры и патриотизма позволяет сделать вывод о том, что их развитие взаимосвязано и взаимообусловлено. С целью развития патриотизма обучающихся в учреждениях высшего образования и повышения уровня их политической культуры представлен авторский подход, в котором предложены основания развития патриотизма.

1. Познание феномена «патриотизм» целесообразно с использованием комплексного подхода, включая систему понятий политической культуры (как более широкого), с последующей конкретизацией как ценности, установки, идентичности, качества личности. Необходимо диагностировать имеющиеся у субъекта патриотизма на данный момент ценности, установки, качества и т. п. в части, касающейся патриотизма (входной контроль), с последующим их развитием. В целях объективной оценки уровня развития патриотизма следует осуществить диагностику (выходной контроль), что является обязательным требованием классического формирующего эксперимента и соответствует нормам психологической науки.

2. С целью развития патриотизма рекомендуется исходить из позиции макроуровня и личностного уровня. Это согласуется с позицией В. А. Кольцовой и В. А. Соснина, рассматривающих патриотизм как одну из базовых составляющих национального самосознания народа. По мнению авторов, на макросоциальном уровне патриотизм представлен как многоаспектное явление и предполагает «...преданность и привязанность к своей социальной общности...» [25, с. 91], а также характер взаимоотношений с представителями разных сообществ на основе взаимоуважения и равенства [25, с. 91]. Вышеуказанные авторы выделяют два уров-

ня патриотизма, а именно: отдельного человека (личностная подструктура) и макросоциума (общественное сознание), что соответствует уровням политической культуры. Исходя из представленности политической культуры в социологии, следует изучать патриотизм больших и малых социальных групп.

Одним из факторов, связывающих макроуровень и уровень личности, по нашему мнению, может выступать семья – род, родители, история семьи. Утверждая вышеизложенное, мы разделяем мнение В. В. Макарова, полагающего, что для субъекта Отечество – это общность, в которой проходила жизнедеятельность предшествующих поколений, среда, в которой он формировался [26, с. 35].

3. На личностном уровне развитие патриотизма целесообразно рассматривать преимущественно в аспекте экзопсихики (по А. Ф. Лазурскому) [27]. Исследователю особое внимание необходимо обращать на проявления личности, возникающие в результате взаимодействия с социальной средой и формирующие отношение личности к социуму.

4. В научной литературе представлены различные подходы к формированию патриотизма, например, с учетом и посредством развития привязанности к месту, где человек родился и вырос, семье [7]. Авторами данной статьи в качестве исходных понятий предложены следующие: призвание, предназначение, самоактуализация, самореализация в интересах Отечества, достигающие уровня творчества.

5. Особое внимание при планировании и проведении исследований целесообразно уделять развитию человека как личности, становлению патриота во времени, используя ту или иную возрастную периодизацию с учетом социальной ситуации развития, ведущего вида деятельности, новообразования. Целесообразно учитывать пролонгированное воздействие институтов социализации (детский сад, школа, учреждения среднего специального, высшего образования и др.) с представленной в каждом из них той или иной моделью формирования (развития) патриотизма. Например, в учреждении высшего образования воспитание происходит через обучение, использование контекстного подхода, развитие метаиндивидуальной подструктуры личности и идентичности [28], а также через формирование индивидуально-психологических и социально-психологических качеств субъекта патриотизма [29].

6. Разрабатывая и реализуя психолого-педагогическую модель формирования патриотизма, целесообразно осуществлять воздействие на эмоциональную и рациональную стороны субъекта патриотизма; использовать в качестве основного метода метод убеждения; осуществлять контроль за усвоением учебного материала, содержащего элементы формирования патриотизма.

7. Изучать субъективную сторону обучающегося как субъекта патриотизма на предмет осознания им нахождения «на своем месте», занятия своим делом (профессиональной деятельностью), ощущения нужности и принятия, наличия возможности реализации своего образа жизни в своем Отечестве. Развивать гордость за достижения Отечества, стремление внести вклад в его развитие, убеждение, что «это мое», «самореализуюсь и могу внести вклад для соотечественников и Отечества».

8. По нашему мнению, результат реализации ценностей, установок, идентичности, а также самоопределение обучающегося как субъекта патриотизма при разрешении противоречий должны проявляться в положительном отношении к Отечеству, предполагать добросовестное выполнение обучающимся и учебной группой как субъектами патриотизма обязанностей профессиональной деятельности, достигающей уровня творчества, самореализации в интересах Отечества. Данное положение согласуется с результатами исследований других авторов, где сутью патриотизма признается деятельностьное отношение субъекта к Отечеству как объекту патриотизма, что находит выражение в его защите [30, с. 9], труде во благо [31, с. 7], проявляется в политической культуре личности.

9. Условия проявления патриотизма в деятельности могут быть классифицированы, согласно условиям жизнедеятельности, как нормальные, паракстремальные, экстремальные, паратерминальные, терминальные [32]. В экстремальных условиях, возникающих при необходимости защиты Отечества, основания могут включать как целевые и мотивационные аспекты, так мобилизационные и юридические. Особое значение обретает развитие у обучающихся учреждений высшего образования психологической готовности и устойчивости к преодолению стресс-факторов деятельности. Это может являться предметом дальнейших исследований.

**Заключение.** С целью изучения и развития патриотизма весьма важное значение имеет система понятий, взаимосвязанных с этим феноменом. В данной статье патриотизм рассматривается как компонент политической культуры. Развитие патриотизма и политической культуры входит в перечень основных задач идеологической работы.

Использование междисциплинарного подхода позволило установить, что понятие «политическая культура» шире понятия «патриотизм». Вместе с тем результаты анализа содержания и структуры политической культуры, подходов к ее изучению в философии, политологии, социологии, культурологии и педагогике показали взаимосвязь понятий, что позволило сделать вывод о взаимообусловленности формирования политической культуры и патриотизма.

Акцент, сделанный изначально на политических науках и широком понятии «политическая

культура», постепенно смещающейся на психолого-педагогические аспекты развития патриотизма у обучающихся учреждений высшего образования, соответственно, повышение их политической культуры, в силу логики изложения позволил представить основания развития патриотизма.

Предложены следующие исходные положения развития патриотизма: изучение патриотизма в системе понятий, на макроуровне и уровне личности,

диагностика (входной и выходной контроль); развитие патриотизма через призывание, предназначение, самоактуализацию, самореализацию в интересах Отечества, достигающую уровня творчества; своевременность воздействия (взаимодействия) согласно стадиям развития субъекта патриотизма; использование в каждом институте социализации соответствующей психолого-педагогической модели.

### **Список цитированных источников**

1. О реализации основ идеологии белорусского государства : Директива Президента Респ. Беларусь от 9 апр. 2025 г. № 12 // Президент Республики Беларусь. – URL: <https://president.gov.by/ru/documents/direktiva-no-12-ot-9-aprela-2025-g> (дата обращения: 08.10.2025).
2. Терехов, А. А. Теоретические аспекты патриотизма: междисциплинарные и внутридисциплинарные связи / А. А. Терехов // Вестник Института пограничной службы Республики Беларусь. – 2024. – № 1. – С. 105–109.
3. Скок, Н. В. Политическая культура: теория и методология / Н. В. Скок. – Могилев : Бел.-Рос. ун-т, 2009. – 401 с.
4. Культура и искусство в СССР : экспресс-информ. / Гос. б-ка СССР, Информкультура. – М., 1987. – Вып. 5. – 10 с. – (Серия «Общие проблемы культуры»).
5. Арутюнян, Л. Н. Политическая культура как понятие политической социологии: концептуальный анализ : автореф. дис. ... канд. социол. наук : 23.00.02 / Арутюнян Лусинэ Норайровна ; Рос. акад. наук. – М., 2002. – 25 с.
6. Василенко, И. А. Культура политическая / И. А. Василенко // Новая философская энциклопедия : в 4 т. / Ин-т философии РАН, Нац. обществ.-науч. фонд ; науч.-ред. совет: В. С. Степин (пред.) [и др.]. – М., 2010. – Т. 2 : Е – М. – С. 348–349.
7. Личность и патриотизм: психологические условия формирования патриотических ценностей / С. Ю. Дмитриева, Е. А. Юмкина, О. М. Ермакова [и др.] ; под ред.: В. Г. Егорова, Е. В. Александровой, Е. А. Юмкиной. – СПб. : Алетея, 2023. – 208 с.
8. Иванова, С. Ю. Патриотизм в культуре современной России : автореф. дис. ... д-ра филос. наук : 09.00.13 / Иванова Светлана Юрьевна ; Ставропол. гос. ун-т. – Ставрополь, 2004. – 46 с.
9. Сужиков, М. М. Политическая культура студентов / М. М. Сужиков, В. В. Трошихин. – Алма-Ата : Мектеп, 1986. – 163 с.
10. Ценностная ориентация «патриотизм»: сущность, содержание и оценка сформированности / В. В. Барабанщиков, С. А. Иванова, Н. А. Арефьева [и др.] // Национальный психологический журнал. – 2023. – Т. 18, № 4. – С. 99–112.
11. Долгачев, Г. В. Политическая культура как предмет философского исследования : автореф. дис. ... канд. филос. наук : 09.00.01 / Долгачев Геннадий Васильевич ; Новосибирский гос. ун-т. – Новосибирск, 1985. – 15 с.
12. Ребкало, В. А. Политическая культура личности: теоретико-методологические основания исследования и формирования : автореф. дис. ... д-ра филос. наук : 09.00.02 / Ребкало Валерий Андреевич ; Акад. обществ. наук при ЦК КПСС. – М., 1991. – 47 с.
13. Решетников, В. А. Политическая культура и проблемы ее формирования у советской молодежи : автореф. дис. ... канд. филос. наук : 09.00.02 / Решетников Владимир Алексеевич ; Высш. комсомол. шк. при ВЛКСМ. – М., 1981. – 24 с.
14. Бабосов, Е. М. Политическая культура и ее роль в формировании личности / Е. М. Бабосов. – Мн. : Знание, 1982. – 22 с.
15. Тумилович, А. Ф. Политическая культура военнослужащих и пути ее формирования в современных условиях : автореф. дис. ... канд. филос. наук : 09.00.02 / Тумилович Антон Флорианович ; АН БССР, Ин-т философии и права. – Мн., 1988. – 18 с.
16. Политология : энцикл. сл. / Ю. И. Аверьянов, С. Г. Айвазова, Т. А. Алексеева [и др.] ; общ. ред. и сост. Ю. И. Аверьянов. – М. : Изд-во Москов. комерч. ун-та, 1993. – 431 с.
17. Мельник, В. А. Современный словарь по политологии / В. А. Мельник. – Мн. : Кн. дом, 2004. – 638 с.
18. Данилов, А. Н. Политическая культура / А. Н. Данилов // Социологическая энциклопедия / А. Б. Александрова, Н. В. Александрович, Ю. А. Алексейченко [и др.] ; под общ. ред. А. Н. Данилова. – Мн., 2003. – С. 266.
19. Гуревич, П. С. Политическая культура / П. С. Гуревич // Культурология, XX век : энциклопедия : в 2 т. / гл. ред., сост. и авт. проекта С. Я. Левит. – СПб., 1998. – Т. 2 : М – Я. – С. 124–126.
20. Емельянов, К. С. Политическая культура / К. С. Емельянов // Культура и культурология : словарь / ред.-сост. А. И. Кравченко. – М. ; Екатеринбург, 2003. – С. 683.
21. Шлык, Л. Н. Политическая культура как социокультурное явление : автореф. дис. ... канд. культурологии : 24.00.01 / Шлык Людмила Николаевна ; Челябинская гос. акад. культуры и искусства. – Челябинск, 2004. – 29 с.
22. Духовная культура Китая : энциклопедия : в 5 т. / гл. ред. М. Л. Титаренко ; РАН, Ин-т Дальнего Востока РАН. – М. : Восточ. лит., 2006–2010. – [Т. 4] : Историческая мысль. Политическая и правовая культура / ред. М. Л. Титаренко [и др.]. – 2009. – 935 с.
23. Педагогический энциклопедический словарь / гл. ред. Б. М. Бим-Бад. – М. : Большая Рос. энцикл., 2003. – 527 с.
24. Политическая культура студентов: ее сущность и пути формирования в университете / Я. С. Яскевич, Н. П. Баранов, Р. С. Пионова [и др.] ; под ред. Р. С. Пионовой. – Мин. : МГЛУ, 2018. – 152 с.
25. Кольцова, В. А. Социально-психологические проблемы патриотизма и особенности его воспитания в современном российском обществе / В. А. Кольцова, В. А. Соснин // Психологический журнал. – 2005. – Т. 26, № 4. – С. 89–98.

27. Макаров, В. В. Патриотизм как философская проблема : дис. ... д-ра филос. наук : 09.00.01 / Макаров Вадим Витальевич ; Акад. обществ. наук при ЦК КПСС. – М., 1990. – 288 л.
28. Леонтьев, Д. А. Теория личности А. Ф. Лазурского: от наклонностей к отношениям / Д. А. Леонтьев // Методология и история психологии. – 2008. – № 4. – С. 7–20.
29. Терехов, А. А. О содержании технологии развития патриотизма у обучающихся учреждений высшего образования / А. А. Терехов // Актуальные проблемы психологического знания. – 2025. – № 2. – С. 140–156.
30. Терехов, А. А. О построении системной модели субъекта патриотизма / А. А. Терехов // Актуальные проблемы психологического знания. – 2023. – № 3. – С. 170–184.
31. Погорелый, А. П. Патриотизм как ценность российского общества: социально-философский анализ : автореф. дис. ... канд. филос. наук : 09.00.11 / Погорелый Александр Павлович ; Воен. ун-т МО РФ. – М., 2004. – 17 с.
32. Вафаева, Д. Б. Патриотизм и интернационализм как черты социалистического типа личности : автореф. дис. ... канд. филос. наук : 09.00.02 / Вафаева Джамиля Бакиевна ; Ташкент. гос. пед. ин-т. – Ташкент, 1987. – 16 с.
33. Психология и педагогика. Военная психология : учебник / под ред. А. Г. Маклакова [и др.]. – М. : Питер, 2004. – 464 с. – (Серия «Учебник для вузов»).

*Поступила 13.11.2025*

УДК 159.9.07

**Щетинин Д. И.**

ГУО «Институт пограничной службы Республики Беларусь»

**Schetinin D. I.**

*Institute of Border Service of the Republic of Belarus*

## **ЗАКОНОМЕРНОСТИ ВЫРАЖЕННОСТИ КОМПОНЕНТОВ СУБЪЕКТНОСТИ ЛИЧНОСТИ У ПЕДАГОГОВ УЧРЕЖДЕНИЙ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

### **PATTERNS OF EXPRESSION OF THE COMPONENTS OF PERSONALITY AGENCY (SUBJECTNESS) AMONG TEACHERS OF HIGHER EDUCATION INSTITUTIONS**

*В статье подчеркивается актуальность научных исследований субъектности личности педагогов учреждений высшего образования (далее – высшей школы) как профессионально значимой интегративной характеристики специалиста. На основании субъектно-деятельностного подхода эмпирически выявлены закономерности выраженности компонентов субъектности у педагогов указанной категории. Новизна представленных результатов заключается в определении: группы качеств, составляющих развитый мотивационно-реализационный блок субъектности; относительно менее проявляющийся рефлексивно-смысовой блок свойств. Выводы, представленные в статье, могут быть использованы психологами при сопровождении образовательного процесса в учреждениях образования высшей школы и представителями администрации.*

*The article highlights the relevance of scientific research on the agency (subjectness) of the personality of teachers of institutions of higher education (hereinafter referred to as higher schools) as a professionally significant integrative characteristic of a specialist. Based on the subject-activity approach, the patterns of severity of agency (subjectness) components among teachers of this category have been empirically identified. The novelty of the presented results lies in the definition of: groups of qualities that make up a developed motivational and realization block of agency (subjectness); a relatively less pronounced reflexive-semantic block of properties. The conclusions presented in the article can be used by psychologists when accompanying the educational process in higher education institutions and representatives of the administration.*

**Ключевые слова:** субъектность, субъектность личности, субъектно-деятельностный подход, компоненты субъектности личности, мотивационно-реализационный и рефлексивно-смысовой блоки в структуре субъектности личности.

**Keywords:** agency (subjectness), personality agency (subjectness), subject-activity approach, components of personality agency (subjectness), motivational-realization and reflexive-semantic blocks in the structure of personality agency (subjectness).

**Введение.** Современная система высшего образования Республики Беларусь переживает период глубоких трансформаций, обусловленных процессами цифровизации, глобализации и оптимизации образовательных парадигм. В этих условиях особую актуальность приобретает исследование профессионального и личностного потенциала преподавателей вузов, которые выступают ключевыми субъектами образовательного процесса, способными к саморазвитию, творческой реализации и эффективному взаимодействию со студентами.

Теоретико-методологический анализ научных публикаций, посвященных проблемам психологических основ успешной деятельности специалистов в целом и педагогов в частности, свидетельствует о том, что в настоящее время для личности профессионала, ее развития в контексте современности важное значение имеют феномены «субъектность», «субъектность личности». Указанные психологические конструкты занимают особое место в психограммах многих специальностей, обусловливая активную и конструктивную позицию

человека в мире. Однако дальнейшее познание психологических закономерностей определено неоднозначностью представлений в психологической науке о сущности субъектного подхода, понятий «субъект», «субъектность», «субъектность личности».

Различным аспектам феномена субъектности посвящены работы ряда авторов: в философской науке – Е. В. Косилова, Е. А. Горбацевич, В. А. Лекторского и др., в психологической науке – К. А. Абульхановой-Славской, Б. Г. Ананьевая, А. В. Брушлинского, А. А. Деркача, А. Н. Леонтьева, Л. В. Марищук, А. К. Осницкого, Л. С. Рубинштейна и др., в педагогической науке – Е. Н. Волковой, И. А. Серегиной, Е. С. Дьячкова, Д. В. Зубова, М. С. Мельниковой и др.

В Республике Беларусь указанная проблема освещается в публикациях ученых: Л. В. Марищук, Т. И. Юхновец, Е. А. Горбацевич, М. С. Мельниковой, К. В. Карпинского и др.

Актуальным является изучение закономерностей выраженной компонентов структуры субъектности личности преподавателей высшей школы в Республике Беларусь, так как эта профессиональная общность является значимой, и, в некотором смысле, уникальной, как и ценность белорусского государства. Это позволит глубже понять механизмы профессиональной самореализации педагога, педагогической активности и способности к инновационной деятельности. Актуальность исследования обусловлена необходимостью дальнейшей разработки научно обоснованных рекомендаций по развитию субъектных качеств педагогов, что в конечном итоге оказывает влияние на качество и релевантность высшего образования.

**Цель исследования:** изучить закономерности развития субъектности личности педагогов высшей школы для повышения качества высшего образования.

**Гипотеза исследования:** компоненты субъектности личности педагогов высшей школы имеют выраженные закономерности.

**Методологическая основа исследования:** конструкты субъектно-деятельностного подхода в психологии, отраженные в научных публикациях ряда авторов: С. Л. Рубинштейна, К. А. Абульхановой-Славской, А. В. Брушлинского, Е. Н. Волковой, И. А. Серегиной и др.

#### **Методы исследования:**

психоdiagностическая методика «Опросник субъектности» Е. Н. Волковой и И. А. Серегиной [1];

методы статистической обработки: методы описательной статистики.

**База исследования и контингент испытуемых:** в работе приняли участие 25 человек: работники высшей школы – мужчины (9) и женщины (16) в возрасте 22–50 лет (от 22 до 40 лет – 11; от 40 до 50 лет – 14), которые проходили переподготовку на

базе высшего образования в учреждении образования «Республиканский институт высшей школы».

Опросник субъектности Е. Н. Волковой и И. А. Серегиной позволяет выявить выраженную компонентов субъектности: активности, связанной со способностью к целеполаганию, способности к рефлексии, возможности свободы выбора и ответственности за него, осознания и переживания собственной уникальности, понимания и принятия другого человека, саморазвития.

**Практическая значимость исследования.** Результаты исследования могут быть использованы для разработки программ профессионального развития преподавателей высшей школы, направленных на формирование и укрепление субъектности.

Материалы исследования могут быть применены в системе повышения квалификации педагогов, а также при создании тренингов и семинаров, ориентированных на развитие субъектных качеств. Полученные данные также полезны для психологического сопровождения образовательного процесса преподавателей как субъектов деятельности, способствуя преодолению профессиональных кризисов и достижению максимальной самореализации.

**Основная часть.** Теоретико-методологический анализ научной литературы по изучаемой проблематике свидетельствует о том, что исследователями используются следующие существенные признаки для классификации понятия «субъектность»: свойство (в том числе интегративное, интегральное), качество, проявление в общении и деятельности, основа индивидуальности, активность, саморегуляция, самодетерминация, самосовершенствование и др.

В Военно-психологическом словаре-справочнике «субъектность» определяется как «интегральное психическое качество, выражающее осознание человеком своей способности произвольно и самостоятельно осуществлять значимые преобразования в объекте деятельности, других людях и самом себе, тенденцию человека к инициации активности (мотивационный компонент) через распознавание оснований для ее проявления в ситуациях, характеризующихся недостаточной нормативной определенностью (рефлексивный компонент), способность к оптимальному согласованию внутреннего и внешнего психического ресурса и саморегулирование собственных состояний и действий в процессе решения жизненных и профессиональных задач (операционный компонент). В широком понимании она трактуется как интегральная способность человека, обеспечивающая инициирование и реализацию различных видов активности (деятельности, познания, общения) в незаданной полностью системе координат, обеспечивая за счет интеграции и вариативного согласования внутренних и внешних условий наиболее оптимальный

способ решения стоящих перед ним задач. В более узком понимании субъектность выражает специфическую модальность сознания человека в его приоритетной обращенности к собственному психическому ресурсу как фактору активно-преобразовательных воздействий. Отражая качественные характеристики самосознания, С. связывается с осознанием признания человеком своей состоятельности произвольно и самостоятельно осуществлять социально и личностно значимые преобразования в объекте деятельности, других людях и самом себе» [2, с. 513].

В целях достижения успеха в профессии педагог должен обладать определенными психологическими характеристиками, которые при наличии соответствующих психолого-педагогических условий станут основой для дальнейшего профессионально-личностного развития. Деятельность педагогов высшей школы является главным фактором формирования личности будущего специалиста, так как определяет его профессиональную направленность и развивает профессионально важные качества. Личность формируется в деятельности, и прежде всего в ведущей деятельности, в которой закладывается будущий успех профессионального труда.

Ввиду этого требования, предъявляемые к личности педагога, всегда были чрезвычайно высокими. Структурная модель профессионально важных качеств личности учителя включает следующие требования: высокие нравственные качества, прогрессивность взглядов и убеждений, стремление следовать лучшим образцам педагогического труда, любовь и уважение к учащимся, духовность, интеллигентность и др. Развитие профессионально важных качеств личности педагога представляет собой целенаправленный процесс позитивных изменений, которые определяют развитие индивидуальных качеств педагога как субъекта профессиональной деятельности, влияющих на успешность освоения этой деятельности и ее эффективность.

В работе З. К. Исмаиловой «Профессионально важные качества личности учителя» сделан вывод о том, что культура педагогической деятельности предполагает наличие следующих групп профессионально значимых качеств личности: направленность (социальная активность, гражданственность и др.); профессионально-нравственные качества (справедливость, честность и др.); отношение к педагогическому труду (добропроводность, ответственность, способность к самоотдаче и др.) [3].

Одним из ключевых факторов, способствующих успеху педагога в его работе, является определение интегрирующего ядра его личности. Чтобы понять, что именно делает педагога настоящим профессионалом, необходимо рассматривать его как субъекта для самого себя. Только так могут быть определены те качества и способности, которые детерминируют профессиональную успешность и развитие

творческого потенциала личности. Субъектность является уникальным и индивидуальным проявлением личности, которое выражается не только в активности, но и в способности использовать все возможности своего потенциала для решения проблем и оптимизации своей позиции. В исследованиях А. К. Осницкого выделяется, что субъектность – это особый вид человеческой деятельности, где личность выступает в роли автора своих действий. В публикациях ученого также подчеркивается важность различия между субъектностью и личностью, поскольку в субъектной деятельности проявляются разные аспекты личности [4].

В соответствии с теорией субъектности исследователи (К. А. Абульханова-Славская, Д. А. Леонтьев и др.) утверждают, что для личности главное – это возможность выражения себя, предоставляющая широкие перспективы для постоянной творческой деятельности. Профессиональный рост и развитие являются результатом превращения обычного поведения в индивидуальное, направленное на поиск смысла профессиональной деятельности.

В основу описываемого в статье исследования была положена концепция субъектности, разработанная Е. Н. Волковой [1, 5]. Согласно мнению автора, «Субъектность – свойство личности производить взаимообусловленные изменения в мире и в человеке. В основе этого свойства лежит отношение человека к себе как к деятелю» [1, с. 13]. Субъектность – это интегративная характеристика, которая составляет основу профессиональных способностей. Субъектность связана с выявлением системообразующего отношения профессиональной деятельности. Для педагога таким отношением выступает ценностное отношение к ученику [1, с. 7]. Структура субъектности, согласно Е. Н. Волковой, состоит из следующих компонентов: активность, связанная со способностью к целеполаганию, способность к рефлексии, возможность свободы выбора и ответственность за него, осознание и переживание собственной уникальности, понимание и принятие другого человека, саморазвитие.

Субъектность педагогов высшей школы характеризуется интенсивной включенностью в деятельность, владением приемами произвольной саморегуляции, наличием самоконтроля, самокоррекции, стремлением к самоэффективности.

Таким образом, на основании представленного анализа сущности понятия «субъектность личности», его взаимосвязи с профессиограммой педагога высшей школы, обусловленной особенностями педагогической деятельности, одним из возможных психодиагностических инструментариев для определения закономерностей выраженности компонентов субъектности личности педагогов высшей школы является методика «Опросник субъектности» Е. Н. Волковой и И. А. Серегиной.

*Результаты исследования и их интерпретация.* В ходе анализа данных психодиагностики

педагогов по методике «Опросник субъектности» Е. Н. Волковой и И. А. Серегиной выявлено 9 респондентов с высоким уровнем общей субъектности и 16 – со средним. Результаты первичных количественных данных респондентов по шкалам (компонентам) показаны в таблице 1.

Анализ данных, представленных в таблице 1, позволяет сделать вывод о сложившейся иерархической структуре компонентов субъектности в исследуемой группе, так как различные конструкты выражены неравномерно. Это соответствует теоретическим положениям авторов методики

Таблица 1. – Результаты первичных количественных данных диагностики респондентов из числа педагогов высшей школы по методике «Опросник субъектности» Е. Н. Волковой и И. А. Серегиной

Шифр респондента (пол)	Шкалы (компоненты субъектности)						
	Общая субъектность	Активность	Способность к рефлексии	Свобода выбора	Осознание 的独特性	Понимание и принятие	Саморазвитие
1 (жен.)	42	7	5	8	6	8	8
2 (жен.)	52	7	9	10	8	10	8
3 (жен.)	45	7	9	8	7	7	7
4 (жен.)	52	9	6	10	8	9	10
5 (жен.)	45	8	6	7	8	10	6
6 (жен.)	55	9	9	11	7	10	9
7 (жен)	52	8	8	10	8	10	8
8 (жен.)	54	9	8	10	7	10	10
9 (жен.)	46	7	7	9	6	8	9
10 (жен.)	52	9	9	10	8	9	7
11 (жен.)	44	9	5	6	8	8	8
12 (жен.)	49	6	8	11	7	7	10
13 (жен)	41	6	5	8	6	9	7
14 (жен.)	41	6	5	8	6	9	7
15 (жен.)	39	5	3	10	8	4	9
16 (жен.)	46	7	7	9	6	8	9
17 (муж.)	45	8	5	9	6	9	8
18(муж.)	54	9	7	9	9	10	10
19 (муж.)	53	9	8	11	6	9	10
20 (муж.)	49	9	7	9	9	9	6
21 (муж.)	50	8	9	10	6	9	8
22 (муж.)	46	7	7	9	6	9	8
23 (муж.)	45	8	5	9	6	9	8
24 (муж.)	46	9	4	7	9	10	7
25 (муж.)	45	6	7	8	8	8	8

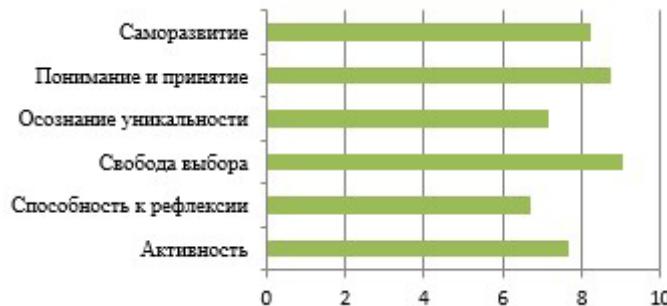


Рисунок. – Распределение средних значений количественных показателей выраженности компонентов субъектности у группы преподавателей высшей школы по методике «Опросник субъектности» Е. Н. Волковой и И. А. Серегиной

Е. Н. Волковой и И. А. Серегиной и подтверждает вывод о том, что становление зрелой субъектной позиции (развитие целостной системной структуры компонентов) происходит поэтапно.

С целью большей аргументированности выявленной закономерности представляется диаграмма со средними значениями показателей по каждому компоненту субъектности по всей выборке (см. рисунок).

На основании данных, показанных в диаграмме, можно констатировать, что наиболее выраженным компонентом субъектности у респондентов являются показатели по шкалам «свобода выбора» ( $\bar{x} = 9,04$ ), «понимание и принятие» ( $\bar{x} = 8,72$ ) и «саморазвитие» ( $\bar{x} = 8,2$ ). Относительно наименее выражены показатели по шкале «способность к рефлексии» ( $\bar{x} = 6,72$ ). Результаты могут указывать на тенденцию сформированности у педагогов высшей школы гуманистической направленности и нацеленности на саморазвитие, понимание себя, а также наличие условий в государстве для реализации такой направленности (педагоги получают второе высшее образование). Однако, анализируя показатели шкалы «способность к рефлексии», полагаю, что респонденты показали диаметрально разные по полюсу данные (см. таблицу 1). Указанный факт может свидетельствовать, что не все педагоги рефлексируют личные смысловые аспекты своей активности, а сфера зрелой субъектности у большей половины респондентов находится на этапе формирования. Это связано с возрастными

особенностями личности, так как выборка состояла из представителей возрастного периода ранней и зрелой взрослости.

Количественные и качественные показатели выраженности компонентов субъектности личности у педагогов высшей школы представлены в таблице 2.

Необходимо отметить, что по всем показателям компонентов субъектности есть только три результата по отдельным шкалам, которые соответствуют низкому уровню, что свидетельствует о значимости этой интегративной характеристики и является отличительным маркером принадлежности к сообществу педагогов.

Анализ показателей по шкале «активность» ( $\bar{x} = 7,68$ ) может отражать характерную для группы респондентов тенденцию к умеренно высокому уровню проявления инициативы и вовлеченности в деятельность. Полученные данные свидетельствуют о преобладании реактивных форм активности над проактивными, что соответствует промежуточному этапу становления субъектной позиции. Подобный профиль активности характерен для ситуаций, когда личность уже способна эффективно действовать в знакомых условиях, но испытывает трудности при необходимости самостоятельно инициировать новые формы деятельности.

Данные среднего показателя по шкале «способность к рефлексии» ( $\bar{x} = 6,72$ ) позволили выявить наиболее проблемную зону в структуре субъектности педагогов высшей школы. Полученные ре-

Таблица 2. – Количественные и качественные показатели выраженности компонентов субъектности личности у педагогов высшей школы по методике «Опросник субъектности» Е. Н. Волковой и И. А. Серегиной

Шкала	Среднее значение ( $\bar{x}$ )	Уровень выраженности по среднему значению	Количество респондентов
Активность	7,68	Средний	Низкий – 1
			Средний – 23
			Высокий – 1
Способность к рефлексии	6,72	Средний	Низкий – 1
			Средний – 16
			Высокий – 8
Свобода выбора и ответственность за него	9,04	Высокий	Низкий – 0
			Средний – 18
			Высокий – 7
Осознание уникальности	7,16	Средний	Низкий – 0
			Средний – 23
			Высокий – 2
Понимание и принятие	8,72	Высокий	Низкий – 1
			Средний – 17
			Высокий – 7
Саморазвитие	8,2	Средний	Низкий – 1
			Средний – 16
			Высокий – 8

зультаты позволяют констатировать преобладание ситуативной, поверхностной рефлексии над глубинным самоанализом. Теоретически это соответствует описанию Е. Н. Волковой «формальной рефлексии», когда процесс осмыслиения своих действий носит скорее технический, чем содержательный характер. В научных публикациях заслуживает внимания констатация корреляционных связей между низкими показателями рефлексии и трудностями в других сферах субъектности, что подтверждает системообразующую роль этого компонента в структуре личности. Однако, как выше поясняется, такая закономерность обусловлена возрастным генезисом развития личности.

Показатели по шкале «свобода выбора и ответственность за него» ( $\bar{x} = 9,04$ ) демонстрируют наиболее значимую закономерность среди всех исследуемых параметров. Высокий средний балл свидетельствует о сформированной способности участников к самостоятельному принятию решений и автономному поведению независимо от профессионального и возрастного этапа. В группе респондентов преобладает «прагматичная» автономия – способность делать выбор в конкретных жизненных ситуациях. Подобный профиль характерен для этапа становления субъектности.

Данные по шкале «осознание уникальности» ( $\bar{x} = 7,16$ ) трактуются как умеренный, достаточно формальный уровень самопонимания. Большинство участников эксперимента демонстрируют осознание своих внешних отличительных черт и особенностей поведения, но, согласно показателям, испытывают трудности с более глубоким пониманием своей экзистенциальной уникальности.

Анализ показателей шкалы «понимание и принятие» ( $\bar{x} = 8,72$ ) указывает на высокий уровень самопринятия и толерантности к собственным особенностям у большинства респондентов. Полученные данные свидетельствуют о сформированном позитивном самоотношении, что является важной предпосылкой для дальнейшего личностного роста.

Показатели по шкале «стремление к саморазвитию» ( $\bar{x} = 8,20$ ) демонстрируют достаточно высокий уровень мотивации к личностному росту. Однако более детальный анализ выявляет следующую закономерность: у многих участников исследования это стремление носит скорее общий, недифференцированный характер, что взаимосвязано с высокими баллами по этой шкале со средними показателями по шкалам «способность к рефлексии» и «осознание уникальности». Такую тенденцию можно интерпретировать как «стремление к развитию вообще» без осознанного понимания его направленности и смысла. Данная закономерность может выявить тенденцию, что второе образование педагог получает не столько для кардинального изменения своего профессионального пути, сколько для реализации своего развития

и подкрепления своей основной специальности. Данная закономерность учитывается в Кодексе об образовании Республики Беларусь, где получение второго высшего образования осуществляется по желанию гражданина, но на платной основе, так как основная профессиональная компетентность расширяется только косвенно.

Таким образом, выявлены закономерности выраженнойности компонентов структуры субъектности личности у педагогов высшей школы, которые могут быть использованы в дальнейшей работе с ними.

**Заключение.** Полученные результаты выраженнойности компонентов субъектности личности педагогов высшей школы подтверждают характерную динамику становления субъектной позиции, подробно описанную Е. Н. Волковой и И. А. Сегергиной. Установлена иерархия компонентов, где каждый элемент занимает определенное место, создавая профиль субъектности.

В основании профиля субъектности личности педагогов высшей школы лежит комплекс прочных операциональных характеристик, проявляющихся в исключительно высоких показателях шкал «свобода выбора и ответственность за него» и «понимание и принятие себя». Эти данные свидетельствуют о том, что участники исследования в большинстве своем преодолели базовый барьер социальной зависимости и научились принимать самостоятельные решения, что соответствует первой ступени становления субъектности в модели авторов методики. Однако, как отмечает И. А. Сегергина, подобная автономия без должного уровня осознанности может оставаться поверхностной, что и подтверждается результатами проведенного социально-психологического исследования. Данная закономерность может быть использована в консультативной работе психологической службы учреждений высшего образования и в работе представителей администрации.

Центральное положение в иерархии компонентов субъектности педагогов высшей школы занимают мотивационно-реализационные компоненты, включающие шкалы «стремление к саморазвитию» и «повседневная активность». Эти показатели демонстрируют достаточный, но не максимальный уровень генезиса, создавая своеобразный «коридор возможностей» для личностного роста. Примечательно, что именно в этом секторе наблюдается наибольший разброс индивидуальных показателей – от минимальных до максимальных значений, что отражает неравномерность процесса становления субъектности у разных членов группы, обусловленный, вероятно, возрастными особенностями, профессионализацией либо иными факторами, что оказывает на новизну полученных результатов и требует дальнейшего научного исследования тенденций.

Проблемную зону представляют относительно низкие показатели по шкалам «способность к рефлексии» и «осознание своей уникальности», создавая своеобразное узкое место, ограничивающее проявление истинной субъектности. Этот дисбаланс особенно ярко обнаруживается в случаях, когда внешние проявления самостоятельности (высокие показатели свободы выбора) не подкрепляются внутренней осознанностью (низким уровнем рефлексии). Такая тенденция может быть обусловлена ролевой позицией педагога как «ведущего» в образовательном процессе, «родительской» сущностью в диаде «педагог – обучающийся». Выявленная закономерность может указывать на необходимость некой супервизии деятельности педагогов со стороны принятых авторитетных специалистов для повышения рефлексивных процессов в проблемных ситуациях и конфликтах, что усилит не только развитие субъектности, но и профессиональной успешности в целом.

На основании системно-деятельностного подхода можно предположить, что выявленные закономерности не являются статичными. Различные компоненты структуры субъектности находятся в постоянном взаимодействии, образуя динамическую систему. Например, высокий уровень развития понимания и принятия личностью себя соз-

дает благоприятные предпосылки для развития рефлексии, а развитая способность к свободному выбору при недостаточной рефлексии может приводить к формальному, неосознанному принятию решений. Эти взаимосвязи полностью соответствуют принципу системности, заложенному авторами методики в их теоретической модели, а психологам-практикам можно учитывать эту закономерность при определении направлений индивидуальных консультаций педагогов высшей школы.

Особого внимания заслуживает существование в группе различных типов структурной организации субъектности у отдельных респондентов. Если у большинства респондентов наблюдается описанная выше конфигурация с выраженным операциональным ядром и относительно слабым рефлексивным компонентом, то у отдельных выявлены либо гармоничные, либо резко дисгармоничные профили (подробное описание этой закономерности будет представлено в возможных следующих публикациях). Такое разнообразие подтверждает теоретическое положение Е. Н. Волковой о нелинейном характере становления субъектности и существовании различных траекторий ее развития, что подтверждает актуальность проведенного исследования и подтверждение его гипотезы.

#### **Список цитированных источников**

1. Волкова, Е. Н. Субъектность педагога: теория и практика : автореф. дис. ... д-ра психол. наук : 19.00.07 / Волкова Елена Николаевна. – М., 1998. – 50 с.
2. Военная психология : воен.-психол. сл.-справ. / под общ. ред. С. Л. Кандыбовича, Т. В. Разиной. – 2-е изд., перераб. и доп. – Мн. : Харвест, 2023. – 816 с.
3. Исмаилова, З. К. Профессионально важные качества личности учителя / З. К. Исмаилова, М. Х. Байбаева, А. Б. Сапаров // Инновационные педагогические технологии : материалы II Междунар. науч. конф., Казань, май 2015 г. – Казань : Бук, 2015. – С. 8–10.
4. Осницкий, А. К. Проблемы исследования субъектной активности / А. К. Осницкий // Вопросы психологии. – 1996. – № 1. – С. 5–19.
5. Волкова, Е. Н. Субъектность как интегративное свойство личности педагога : дис. ... канд. психол. наук : 19.00.07 / Волкова Елена Николаевна ; Психол. ин-т РАО. – М., 1992. – 205 л.

# **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. Редколлегия 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; межстрочный 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 – подрисуточные 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.

