«Сильным, опытным становится педагог, который умеет анализировать свой труд»

В.А. Сухомлинский

#### ИНФОРМАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКИЙ БЮЛЛЕТЕНЬ

сентябрь 2025

Организация и осуществление методической деятельности

Колонка методиста



9 сентября 2025 г. в Военно-инженерном институте СФУ прошло пробные занятие преподавателя кафедры ГП, старшего лейтенанта Медведева К.А.

Пробное занятие по дисциплине «Практический курс военного перевода». Практическое занятие по теме №5 «Артиллерия США» занятие №1 «Предназначение и задачи артиллерии США»





При обсуждении пробного занятия на заседании ПМК кафедры ГП 30.09.2025 года, было принято единогласное решение допустить старшего лейтенанта Медведева К.А. к самостоятельному проведению занятий установленным порядком

#### Учебно-методическое совещание с руководящим составом кафедр ВИИ СФУ

18 сентября 2025 года в Военно-инженерном институте СФУ начальником учебной части — заместителем начальника ВУЦ, полковником В.В. Лоем и заместителем директора ВИИ по учебной работе, полковником запаса Ю.Б. Байрамуковым было проведено учебно-методическое совещание с руководящим составом кафедр ВИИ СФУ

#### Рассмотрены следующие вопросы:

- 1. Переизбрание состава Учебно-методического совета ВУЦ
- 2. О планах работы и задачах УМС ВУЦ на 2025/26 учебный год
- 3. Рассмотрение кандидатур на звания «Лучший методист» и «Лучший куратор»
- 4. Другие вопросы

## На звание «Лучший куратор» по итогам 2024-2025 учебного года рекомендованы

- Профессор кафедры ЗРВ ВКС, кандидат технических наук, полковник Гриценко Сергей Николаевич
- Доцент кафедры РЭБ, кандидат технических наук, лейтенант запаса Михов Евгений Дмитриевич
- Доцент кафедры АСУ ВКС, кандидат технических наук, доцент, полковник Ратушняк Василий Николаевич
- Доцент кафедры РТВ ВКС, полковник Федорович Игорь Геннадьевич
- Старший преподаватель кафедры ГП, подполковник Иванов Максим Александрович
- Преподаватель кафедры НА СВ, майор Калачев Иван Сергеевич



### На звание «Лучший методист» по итогам 2024-2025 учебного года рекомендованы

- Начальник кафедры ОВП, полковник Гончарик Сергей Владимирович
- Начальник учебной части заместитель начальника кафедры РАВ, полковник Калинин Олег Николаевич
- Профессор кафедры РТВ ВКС, кандидат технических наук, доцент, полковник Вяхирев Виктор Александрович
- Доцент кафедры АСУ ВКС, кандидат технических наук, доцент, полковник Ратушняк Василий Николаевич
- Доцент кафедры РЭБ, полковник в отставке Кунчев Валерий Степанович
- Доцент кафедры НА СВ, полковник запаса Терещенко Василий Михайлович
- Преподаватель кафедры НА СВ, подполковник запаса Назаров Андрей Владимирович
- Преподаватель кафедры НА СВ, подполковник запаса Новиков Олег Валентинович
- Преподаватель кафедры РТВ ВКС, полковник запаса Черненко Александр Викторович
- Преподаватель кафедры ЗРВ ВКС, подполковник запаса Сосновский Александр Дмитриевич
- Преподаватель кафедры ВП (город Абакан), подполковник запаса Гретнев Александр Викторович

Статья из научного журнала «Воздушно-космические силы. Теория и практика» № 34, июнь 2025

# «Искусственный интеллект в военном образовании: перспективы применения машинного обучения для анализа и прогнозирования служебной деятельности выпускников»

#### Сведения об авторах:

Е.Н. Карлова, кандидат социологических наук, доцент ВУНЦ ВВС «ВВА имени профессора Н.Е. Жуковского и Ю.А. Гагарина» (г. Воронеж)

С.А. Алейников ВУНЦ ВВС «ВВА имени профессора Н.Е. Жуковского и Ю.А. Гагарина» (г. Воронеж)

Аннотация. Одним из преимуществ цифровой трансформации образования является возможность анализа обширных массивов данных о различных аспектах образовательного процесса. Практика использования технологий искусственного интеллекта в этих целях открыла новые перспективы для оценки результативности образовательного процесса, поддержки принятия решений. Представлены прогнозирования результаты исследовательской работы по созданию рекомендательной системы по оптимальному распределению выпускников должностей военных вузов на разные типы прогнозированию их служебной успешности с использованием искусственной нейронной сети. Разработана нейросетевая модель на базе фреймворка Brain.js, которая была обучена на данных, накопленных за два учебных года в информационной системе поддержки принятия решений «МАРС». Нейронная сеть с высокой точностью предсказывает значение оценки общего уровня подготовленности, которую выпускник получит в войсках, а также рекомендует наиболее подходящий тип воинской должности для каждого выпускника в зависимости от его достижений во время обучения в вузе. Показано, что применение инструментов машинного обучения для анализа служебной деятельности выпускников военных вузов способствует принятию обоснованных управленческих решений по повышению качества подготовки военных специалистов.

Ключевые слова: искусственный интеллект, машинное обучение, нейронная сеть, информационно-образовательная среда, образовательный процесс.

**Введение.** Развитие методов анализа данных с использованием машинного обучения как области искусственного интеллекта открыло новые перспективы для оценки результативности образовательного процесса, прогнозирования и поддержки принятия решений в области управления образованием. Согласно ежегодному докладу ЮНЕСКО, за последние 20 лет количество управленческих решений в области образования, основанных на анализе статистических данных из электронных источников, увеличилось в 13 раз в развитых странах и в 5 раз в бедных странах.

Работа с данными, нацеленная на оптимизацию учебного процесса, активно ведется ведущими российскими вузами и образовательными платформами. Технологии искусственного интеллекта эффективно используются для прогнозирования успеваемости, выявления и мониторинга отстающих студентов, определения факторов образовательной успешности, формирования и коррекции индивидуальных образовательных траекторий и т. д.

образовательных организациях В военных практика применения обучения управления инструментов машинного ДЛЯ анализа образовательным процессом только начинает складываться. Среди причин можно выделить: медленные темпы цифровизации военного образования, высокие требования к защите информации и автономность от глобальной сети интернет, отсутствие больших массивов связанных данных об обучающихся. Несмотря на эти барьеры, существует ряд содержательных исследований элементы искусственного ученых, которых военных В интеллекта применяются для оценки сформированности компетенций и выстраивания индивидуальных образовательных траекторий, поддержки принятия решений по отбору и контролю обучающихся с рекомендациями командирам и начальникам по работе со слабо успевающими подчиненными.

Исследовательская работа, результаты которой представлены в данной статье, направлена на создание рекомендательной системы по назначению выпускников военных вузов на тот или иной тип должности и прогнозирования их служебной успешности с использованием искусственной нейронной сети.

Военный учебный центр СФУ

Для обучения и тестирования нейронной сети были использованы данные служебных отзывов, успеваемости и других характеристик обучающихся ВУНЦ ВВС «ВВА» за два цикла обучения в академии. В исследовании был также определен вклад различных факторов в точность прогноза нейронной сети.

Актуальность. Одной из задач цифровой трансформации науки и высшего образования в России является внедрение инструментов прогнозной аналитики, рекомендательных систем и интеллектуальных систем поддержки принятия решений на основе анализа больших данных. Использование аналитических инструментов является базой доказательного эффективность образовательных образования, когда инноваций управленческих решений подтверждается результатами изучения больших массивов объективных данных. Повышение качества подготовки офицерских кадров также неразрывно связано с внедрением цифровых систем с элементами искусственного интеллекта в образовательный процесс управленческую практику военных вузов. Результаты разработки одной из таких систем представлены в данной статье.

**Цель статьи** — создание эффективной системы поддержки принятия управленческих решений по повышению качества подготовки военных специалистов с помощью алгоритмов машинного обучения.

База данных для обучения и тестирования нейронной сети. Одним из источников информации о качестве подготовки офицерских кадров в военных вузах являются отзывы об их служебной деятельности по итогам первого года службы, поступающие из воинских частей и организаций. В целях повышения эффективности обработки и анализа больших массивов информации из отзывов на выпускников в Военно-воздушной академии была разработана информационная система поддержки принятия решений на основе анализа отзывов из войск на выпускников военных вузов «МАРС» (далее – программа «МАРС»). Программа предназначена для сбора, хранения и анализа отзывов на офицеров-выпускников военных вузов из войск. В программе содержатся также дополнительные сведения об учебе курсантов в академии,

позволяющие проводить более глубокий анализ факторов, влияющих на качество образования. Программа «МАРС» позволяет производить расчеты и визуализацию ключевых показателей подготовки военных специалистов: средние баллы успеваемости в вузе, оценки уровня развития различных качеств и навыков, распределение тех или иных признаков по годам, факультетам, специальностям, связь признаков. Функционал программы обеспечивает доступность данных о выпускниках для формирования отчетных документов, принятия управленческих решений и проведения педагогических исследований.

Накопленные в программе «МАРС» данные служат базой обучения и тестирования нейронной сети, которая решает два типа задач:

- 1. Прогнозирование средней оценки по служебному отзыву как индикатора успешности профессиональной деятельности выпускника. Прогнозирование осуществляется на основе анализа восьми независимых переменных (предикторов):
- успеваемость в школе (сумма баллов ЕГЭ по трем основным предметам);
  - успеваемость в вузе (средний балл диплома о высшем образовании);
- рейтинговая оценка в вузе (показатель по балльно-рейтинговой системе оценки деятельности курсантов (БАРС);
- уровень развития профессионально важных качеств личности (оценка выпускника по результатам выполнения блока психологических тестов);
- оценка, полученная на государственном междисциплинарном экзамене;
- оценка, полученная на защите выпускной квалификационной работы;
- самооценка (оценка выпускником уровня своей подготовленности);
- экспертная оценка (оценка уровня подготовленности выпускников к служебной деятельности преподавателями выпускающей кафедры).

Состав предикторов был определен из числа доступных и релевантных задачам исследования. Как видно из рисунка 1, в программе «МАРС» пользователь может самостоятельно включать в модель те или иные предикторы и экспортировать полученные прогнозные значения в Excel.

Администратор		Филиал		Год вы	Год выпуска		Факультет			Звание		Вывод по отзыву		Журнал		Анална			
lей	ронная сеть	- оцен	ка точ	ности	моде.	nu:	0.8	É						П	огновируемый год выпуска	2023 🕶	√a [	Точност	
Ne OHO		Год	Qak-T	Cneu	Ср.балл	Аттестация		EMH E	BKP	5APC	EL3	Ср.балл	Ср.балл эксперт	Ср.балл ОТЗЫВ	Прогнез	Ошиби			
n/n	ФИО	выпуска	Фак-т	Cneu	диплом	пс	С	ВК	нпу	PE3	низ	DKP	DAPL	EIS	самооц	эксперт	отзыв	Прогноз ОТЗЫВ	прогно
					3,72	4.0				7,5		4	46,68	152	4,33	4,30	4,30	4,26	-0,04
					3,70		-			7,3	3	3	47,29	125	4,26	4,13	4,13	4,20	+0,0
					4,01	34.5	-	-	2	6,5	5	5	71,93	187	4,88	3,73	3,70	4,22	+0,5
					3,79					7.1	3	5	49,93	128	4,09	4,86	4,86	4,36	-0,5
					4,82					6,7	5	5	59,41	195	4,74	4,52	4,52	4,45	-0,07
					4,02	3375	53		15	8,4	3	4	49,68	173	4,40	4,44	4,44	4,30	-0,1
			-		3,30		٠	٠		7,8	4	4	48,58	159	3,93	3,00	3,00	3,42	+0,4
					4,37		•			5,7	5	5	52,61	159	4,63	4,31	4,31	4,37	+0,0
					3,90	7723	-	-	-	7,5	4	4	48,72	170	4,37	4,63	4,63	4,34	-0,2
					4,35		-		-	8,1		•	54,32	193	4,91	4,09	4,09	4,31	+0,2
				-	4,34					7,9	4	5	52,07	119	4,63	4,00	4,03	4,32	+0,2
					3,70	*****	•56	*	.5	6	4	4	47,12	141	3,88	4,56	4,56	4,29	-0,2
					4,15		•			6,6	4	5	54,75	155	4,67	4,55	4,55	4,37	-0,1
					3,62	3.0			*	6,4	5	4	46,18	110	4,49	4,28	4,23	4,27	+0,0
					4.20					7.11	4.38	4.48	61,31	169,11	4.43	4.26	4.26	4.23	-0.03

Рисунок 1 – Интерфейс программы «МАРС» с прогнозом среднего балла по отзыву

Нейронная сеть предсказывает значение оценки общего уровня подготовленности, которую выпускник получит в войсках. Стандартное отклонение ошибки прогноза составляет 0,29, вероятность ошибки прогноза более 0,5 балла — 7,4 %. На основе оперативного прогноза успешности профессиональной деятельности могут быть разработаны меры поддержки выпускников, попадающих в зону риска получения низких оценок.

- 2. Рекомендательная система по определению наиболее подходящей воинской должности для выпускника в зависимости от его достижений во время обучения в вузе. Как видно из рисунка 2, нейронная сеть предлагает один из десяти типов воинских должностей для каждого выпускника:
  - штабная должность в центральных органах военного управления;
  - научно-преподавательская или испытательская должность;
- инженерная должность в учебных эскадрильях, вузах, научно-исследовательских центрах и центрах переучивания;
  - инженерная должность в войсках и т. д.

Выделенные классы должностей различаются по уровню престижа и требованиям к соискателям, что подтверждается статистически значимыми различиями между параметрами образовательной успешности и морально-деловыми качествами выпускников, распределенных на разные классы должностей. Например, на штабные должности в центральные органы военного управления чаще назначаются выпускники с высоким уровнем успеваемости (средний балл 4,6) и высокой рейтинговой оценкой, а на инженерные должности в войска чаще назначаются хорошисты с высоким уровнем развития волевых качеств личности.

включены предикторы, отражающие уровень модель необходимых компетенций и профессиональных качеств, - те же, что и для прогнозирования оценки общего уровня подготовленности выпускника. Среднеквадратичная ошибка классификации выпускников по выделенным наборе должностей тестовом типам на данных составила Рекомендательная служить основой система может ДЛЯ принятия обоснованных решений по определению должностного предназначения выпускников.



Рисунок 2 – Интерфейс программы «МАРС» с рекомендуемыми должностями

Модель нейронной сети в программных модулях на микросервисной архитектуре. Информационная система поддержки принятия решений «MAPC» реализована на микросервисной архитектуре с открытым исходным кодом web-приложений, не требующим компиляции для работы. Поэтому программу нейронной сети интегрирование в выполнялось подключением фреймворка, наиболее подходящего для решаемой задачи и его дальнейшим обучением на существующем массиве данных. Благодаря webтехнологиям дополнительные данные для включения в модель нейронной сети могут быть получены одновременно из нескольких источников в рамках изолированной от интернета локальновычислительной сети военного вуза. Таким образом, данные разных модулей информационно-образовательной среды объединяются в кластер больших данных, необходимый как для полноты анализа закономерностей образовательного процесса, так и для прогнозирования и классификации методами машинного обучения.

оптимального фреймворка ДЛЯ решения данных осуществлялся среди библиотек машинного обучения JavaScript, как одного из основных языков разработки программы «МАРС» и надежного инструмента создания web-приложений на основе искусственного интеллекта. В результате анализа различных вариантов предпочтение было отдано Brain.js - GPU - ускоренной библиотеке, которая широко используется при разработке нейросетевых моделей. Использование графического процессора в сочетании с Node.js и web- браузером значительно ускоряет процесс машинного обучения, что выгодно отличает ее от других фреймворков. Для обучения нейронной сети использовались данные, накопленные в программе «МАРС» за два учебных года. В обучающую выборку вошло 80 % данных, в тестовую – 20 %. Предикторы, включенные в модель, имели близкое к нормальному закону распределение и разную размерность (например, успеваемость измерялась по 4-балльной шкале, рейтинговая оценка в вузе и ЕГЭ – по 100балльной, а морально-психологические качества – по 10-балльной).

Для того, чтобы ускорить алгоритм обучения нейронной сети, повысить надежность и стабильность модели, предикторы были нормализованы и приведены к унифицированной размерности в диапазоне [2, 5] по формуле (1).

$$k_{i} = a_{min} + \frac{x_{i} - b_{min}}{b_{max} - b_{min}} \times (a_{max} - a_{min}),$$
 (1)

где ki – унифицированное значение предиктора для 1-го обучаемого в выбранном диапазоне [amin, amax]; amin, amax – минимальное и унифицированной размерности, которой максимальное значение необходимо привести предиктор; bmin, bmax — наблюдаемое минимальное и максимальное значение предиктора во всей выборке в исходном диапазоне; Хі – наблюдаемое значение предиктора для і-го обучаемого в исходном диапазоне. Проведенные ранее исследования показывают, что различные вносят разный вклад в прогнозирование образовательной факторы успешности обучающихся. Поэтому для предикторов, включенных в модель прогнозирования служебной успешности, были заданы начальные весовые коэффициенты, подобранные по результатам множественной линейной регрессии. Регрессионный анализ показал наличие слабой, но статистически значимой связи между рассматриваемыми признаками (множественный коэффициент детерминации  $\mathbf{r}^2 = 0.31$ ).

Начальные весовые коэффициенты для нейронной сети были рассчитаны пропорционально коэффициентам детерминации каждого предиктора: чем значительнее вклад того или иного предиктора в вариацию зависимой переменной (средней оценки служебного отзыва), тем больше его вес.

Как видно из таблицы 1, наибольшей прогнозирующей силой обладают оценка уровня подготовленности выпускников к служебной деятельности преподавателями выпускающей кафедры (экспертная оценка) и средний балл диплома о высшем образовании.

Наименьшее влияние на оценку выпускника в войсках оказывают результаты его психологического тестирования и показатель школьной успеваемости (ЕГЭ).

Таблица 1 — Значение начальных весовых коэффициентов для разных предикторов, включенных в модель прогнозирования успешности профессиональной деятельности выпускников

№ п/п	Предиктор	Коэффициент корреляции, r	Коэффициент детерминации, г <sup>2</sup>	Критерий значимости, F	Уровень значимости, р	Значение начального весового коэффициента
1	Экспертная оценка	0,369	0,136	142,014	0,000	0,438
2	Ср. балл диплома	0,235	0,055	54,591	0,000	0,177
3	БАРС	0,174	0,030	29,680	0,000	0,098
4	ГМЭ	0,171	0,029	28,481	0,000	0,094
5	Самооценка	0,159	0,025	24,626	0,000	0,081
6	ВКР	0,149	0,022	21,476	0,000	0,071
7	ЕГЭ	0,092	0,008	8,159	0,004	0,027
8	Псих. качества личности	0,065	0,004	4,015	0,045	0,013

Вероятностное распределение признака (средней оценки по служебному отзыву) до и после применения весов представлено на рисунке 3. Благодаря применению весов кривая плотности вероятностного распределения прогнозируемого признака становится более плоской, что соответствует реально наблюдаемым данным обучающей выборки и, следовательно, повышает точность прогноза и классификации (рисунок 4).

Оптимальной архитектурой нейронной сети была определена полносвязная двухслойная сеть. Как показало тестирование параметров нейронной сети, добавление большего числа слоев увеличивает время ее обучения и практически не влияет на итоговый результат. Каждый нейрон суммирует все параметры предыдущего слоя со специфическими для данного нейрона весами, после чего пропускает сумму через сигмоидную функцию активации.

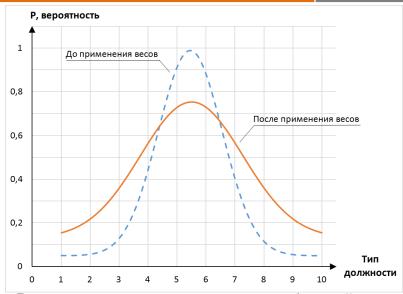


Рисунок 3 — Вероятностное распределение признака (средней оценки по служебному отзыву) до и после применения весов

На рисунке 4 представлена общая схема работы нейронной сети программы «МАРС».

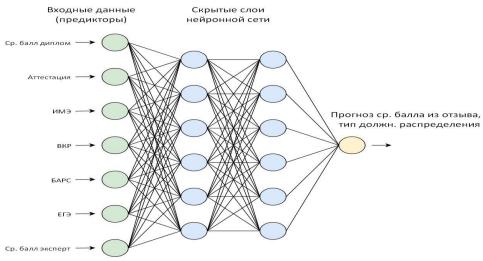


Рисунок 4 – Схема работы нейронной сети программы МАРС



При изменении или внедрении новых критериев мы получаем универсальный инструмент с адаптивными свойствами, облегчающими принятие решений по распределению выпускников или оказанию мер поддержки слабым выпускникам. Микросервисная архитектура web-приложений электронной информационно-образовательной среды помогает реализовать как автономную, так и сетевую форму организации такой работы.

**Выводы.** В условиях цифровой трансформации образования и накопления больших объемов информации об образовательном процессе и его участниках возникает необходимость в следующем шаге на пути к доказательному развитию образования — создание систем поддержки принятия решений на основе анализа больших данных. Военный сектор образования активно поддерживает идею широкого использования элементов искусственного интеллекта для подготовки военных специалистов, однако в области управления образовательным процессом конкретных примеров комплексной реализации таких проектов крайне мало.

Перспективы применения машинного обучения целях совершенствования образовательного процесса рассмотрены на примере «MAPC», предоставляющей пользователям программы аналитические инструменты для решения задач прогнозирования формирования рекомендаций. Результаты анализа служебной деятельности выпускников военных вузов способствуют принятию обоснованных управленческих решений по повышению качества подготовки военных специалистов. Интеграция в программу «МАРС» нейронной сети позволила с высокой формировать служебной точностью прогнозные значения оценки деятельности выпускников. На основе анализа данных нейронная сеть предлагает также оптимальные варианты должностного распределения выпускников, учитывая параметры их образовательной успешности.

Дальнейшее развитие практики применения методов и моделей анализа данных и машинного обучения в системе военного образования связано с решением следующих организационно-технических задач:

- структурирование и объединение разнообразных данных об обучающихся в единый цифровой профиль, что позволит повысить точность прогнозирования за счет включения в модель дополнительных предикторов;
- обеспечение функциональной совместимости различных информационных систем, созданных в военном вузе и поставленных централизованно;
- модернизация материально-технической базы и программно-аппаратных средств, повышение их вычислительных мощностей;
- повышение уровня цифровой грамотности участников образовательного процесса и перераспределение нагрузки преподавательского и административного персонала для работы с информационными системами и большим объемом вводимых данных;
- восполнение дефицита кадров в сфере высоких технологий, подготовка офицерских кадров, готовых разрабатывать и эксплуатировать современные информационные системы с элементами искусственного интеллекта.

Ссылка на электронный ресурс: Статья из журнала Воздушно-космические силы. Теория и практика» № 34, июнь 2025 стр. 155-163 Режим доступа: https://vva.mil.ru/Izdaniay/VKS-teoriya-i-praktika/Nomerazhurnala

#### Учебно-методическая литература

<b>№</b> п/п	Наименование, автор	Описание
1.	ПЕДАГОГИКА ВЫСШЕЙ ШКОЛЫ ВОЕННОМУ ПРЕПОДАВАТЕЛЮ ОПЕДАГОГИКЕ И ПЕДАГОГИКА ВЫСШЕЙ ШКОЛЫ: ВОЕННОМУ Преподавателю о педагогике и педагогах: учебное пособие / Санкт-Петербургский университет Министерства внутренних дел России; Санкт- Петербургский университет Министерства внутренних дел России; Михайловская военная артиллерийская академия. — 1. — Москва: ООО «Научно- издательский центр ИНФРА-	В учебном пособии рассмотрены вопросы содержания и организации работы преподавателя высшей школы его профессиональной подготовки как педагога и научного работника. Предназначено для адъюнктов и соискателей начинающих преподавателей военных образовательных организаций высшего образования для обмена опытом педагогической методической и научно-исследовательской работы в ходе профессиональной деятельности.
	M», 2025. – 227 c.	<u>Сылка на электронный ресурс:</u> https://znanium.ru/catalog/document?id=453081

<b>№</b> п/п	Наименование, автор	Описание
2.	znanium Технопарк универсальных педагогических компетенций  Мурзина Ж.В.  Материалы конференции (Смезал, синтозирна)	В сборнике представлены статьи участников Всероссийской научнопрактической конференции с международным участием, посвященные актуальным вопросам формирования моделей наставничества и развития профессиональных компетенций педагога. В материалах сборника приведены результаты теоретических и прикладных изысканий представителей научного и образовательного сообщества в данной области. Статьи представлены в авторской редакции.
	Технопарк универсальных педагогических компетенций: материалы Всерос. научпрактич. конф. с междунар. участ. (Чебоксары, 20 февр. 2025 г.) / гл. ред. Ж. В. Мурзина; Чувашский республиканский институт образования. — Чебоксары: Среда, 2025. — 364 с.	Ссылка на электронный ресурс: <a href="https://znanium.ru/catalog/document?id=463100">https://znanium.ru/catalog/document?id=463100</a>

#### Периодические издания

<b>№</b> п/п	Наименование, автор	Описание
1.	ВОЕННАЯ МЫСЛЬ  9 2 0 2 5 Военно-теоретический журнал «Военная мысль» №9 сентябрь 2025 г.	Раздел «Военное искусство»  А.И. Шишкин, М.А. Юршин, А.В. Мищенко «Способы выполнения миротворческих задач общевойсковыми формированиями в современных условиях»  Раздел «Техника и вооружение» Р.С. Аносов, В.Г. Радзиевский «Живучесть техники радиоэлектронной борьбы в условиях радиоэлектронногневого конфликта»  Раздел «Обучение и воспитание»  Н.Г. Исай «Основные направления совершенствования системы подготовки военных кадров войсковой ПВО в ближайшей перспективе»  Ссылка на электронный ресурс: https://vm.ric.mil.ru/Nomera
2.	АРМЕИСКИЙ СБОРНИК В В РОПОИ ТИХООКЕАНСКИЙ ЛЕНА-ЛИЗ МПРОТИВНИИМ В СТОРНИКИЙ СБОРНИК» №9 сентябрь 2025 г.	Раздел «Вооруженные силы» Д. Оконечников, А. Клестер, А. Саулин Обеспечить эффективную подготовку обучаемых Раздел «Вооружение и военная техника» И. Юсупов, Д. Карнаух, С. Пятов, А. Попов Задачи на перспективу Раздел «Даты, события, люди» М. Астахов, Обеспечение режима секретности при проведении стратегических операций  Ссылка на электронный ресурс: <a href="https://army.ric.mil.ru/Nomera">https://army.ric.mil.ru/Nomera</a>



<b>№</b> п/п	Наименование, автор	Описание
3.	ATERNATION  EXHITYECKOE  BECTELLEHUE  BOOPYKE HINLIX CKIT  BOOPYKE HINLI	Раздел «Кадры и военное образование» И.М. Ганиев, С.В. Мухонько, М.Ф. Елисеев «Подготовка военных инженеров для подразделений материально-технического обеспечения на основе деятельностного подхода»
	Журнал «МТО» №9 сентябрь 2025 г.	Ссылка на электронный ресурс: <a href="https://mto.ric.mil.ru/Nomera">https://mto.ric.mil.ru/Nomera</a>
4.	OOPASOBAHPE BPOCCHW  8-9/2025 HAPHO-REAROTINECOUR XOPHAN  Papake diraceraire v Resul / Higher Education in Russis  **Typense reviews unders: \$112**  **Appears subdimes of \$192** under \$19	Иванова А.Е., Тарасова К.В., Талов Д.П. «Между интересом и умением: как студенты воспринимают и применяют ИИ» Чопик О.А. «Искусственный интеллект как фактор трансформации субъектной позиции студентов в высшем образовании»
	Научно-педагогический журнал «Высшее образование в России» 8-9 2025	Ссылка на электронный ресурс: https://vovr.elpub.ru/jour/issue/current

<b>№</b> п/п	Наименование, автор	Описание
5.	HAVHAIN AVPHAIN  OBPASOBAHUE  HAVKA  THE SERUCATION AND SCIENCE JOURNAL  RM 27 % 7  2025	Раздел «Проблемы методологии» Олимов К.Т., Алимов А.А., Безгодова С.А., Мусаева Н.Н. «Актуализация таксономии учебных целей в контексте задач современного профессионального образования» Раздел «Профессиональное образование» Патаракин Е.Д., Кутузов А.И., Дворецкая И.В. «Мультимодальная учебная аналитика: библиометрический и онтологический анализ»
	Научный журнал «Образование и наука» Том 27, № 7 сентябрь 2025 г	Ссылка на электронный ресурс: <a href="https://www.edscience.ru/jour/issue/archive">https://www.edscience.ru/jour/issue/archive</a>