

УДК: 159.9.072

DOI: 10.25629/НС.2022.05.23

## ВОЗМОЖНОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ КАК СРЕДСТВ РАЗВИТИЯ САМОРЕГУЛЯЦИИ КУРСАНТОВ

**Андронов А.В.**

Новосибирский военный ордена Жукова институт имени генерала армии И.К. Яковлева  
войск национальной гвардии Российской Федерации

**Аннотация.** В статье приводится обзор литературы посвященной изучению вопросов специфики деятельности военнослужащих. Рассматриваются вопросы поиска инструментов, направленных на повышение эффективности обучения курсантов в военном вузе, и подготовки их к эффективным действиям в экстремальных ситуациях, и в состоянии чрезмерного стресса. Приводится уточненное понятие саморегуляции военнослужащих в критических обстоятельствах. Рассматривается возможность применения цифровых технологий для развития саморегуляции как профессионально важного качества военнослужащих. Приводятся результаты применения, разработанного для развития саморегуляции курсантов программного обеспечения. Проводится анализ результатов применения данного комплекса. В заключении представлены выводы о возможностях применения цифровых технологий в общем и разработанного программного обеспечения в частности для развития саморегуляции в ходе обучения курсантов в военном вузе.

**Ключевые слова:** саморегуляция, цифровые технологии, структура саморегуляции, специфика деятельности военнослужащих.

### Введение

Деятельность военнослужащих связана с большим физическими и психическими нагрузками и умение мобилизовать себя в ситуации чрезмерного стресса является необходимым для эффективного выполнения поставленной задачи. Еще Б.М. Теплов в своей работе «Ум полководца» особое значение придавал воле (саморегуляции), которая проявляется в способности к планированию деятельности и принятию решений при любых сложных обстоятельствах. Он писал, что военачальнику присуща «способность к максимальной продуктивности ума в условиях максимальной опасности» [16].

Военная деятельность чрезвычайно специфична, это обусловлено тем, что военнослужащие постоянно действуют в условиях жестких нормативных предписаний, строгой регламентации и особых взаимоотношений между военнослужащими, а в боевых условиях – еще и деятельность, сопряженная с опасностью для жизни. Вопросами научного исследования военной деятельности занимались многие ученые [16,3,4;6,8,28,29].

К основным психологическим характеристикам воинской деятельности относится высокая напряженность, высокая нагрузка на нравственные интеллектуальные и физические силы [7,10,13]. Для минимизации и компенсации психических затрат необходимых для преодоления вышеуказанных трудностей необходима перестройка психики и переходе ее к новому уровню функционирования. Основным механизмом в таких условиях становится механизм саморегуляции [12,15], которую можно рассматривать как одно из важнейших профессиональных качеств военнослужащего, офицера, и, следовательно, необходимо прилагать специальные усилия для ее развития у курсантов. По нашему мнению, одним из перспективных способов развития саморегуляции может стать внедрение специально разработанных компьютерных программ в процесс обучения курсантов в военном вузе.

Внедрение цифровых технологий во все сферы деятельности человека порождает ряд связанных с этим явлением исследовательских проблем, одна из которых заключается в изучении последствий взаимодействия человека с компьютером и как следствие этого, возникает проблема правомочности и целесообразности применения цифровых технологий в сфере деятельности психологии. В научной литературе можно встретить диаметрально противоположные мнения ученых о влиянии цифровых технологий на психику человека.

### Краткий анализ литературы

Наибольшее количество научных работ, посвященных этому направлению рассматривают влияние компьютерных игр на психику человека. Так В. Гриффит [9], А. Карпов [11] и др. сравнивают увлечение компьютерными играми с зависимостью, выраженной в таких симптомах, как неспособность переключаться на другие виды развлечений, чувство мнимого превосходства над окружающими. Отмечается и опасность оскудения эмоциональной сферы подростка (Baerenreiter H., Fuchs-Heinritz W., Kirchner R., [1]), провокация агрессивного поведения (Braun C. [20], Fling S., Smith L., Rodriguez T., Glodauer W. [23]). В качестве негативных последствий увлечения компьютерными играми отмечают стремление человека к созданию собственного мира, сужение круга интересов и уход от реальности. Негативную картину дополняют соматические нарушения: снижение остроты зрения, быстрая утомляемость, заболевания опорно-двигательного аппарата и т.п.

Противоположного мнения придерживаются S. Shimai, K. Masuda, Y. Kishimoto которые доказали, что респонденты из группы, увлеченной компьютерными играми, чаще, чем их сверстники из контрольной группы, посещают молодежные центры, дискотеки и спортивные мероприятия, устраиваются на разовую работу то есть являются более социализированы, чем их неиграющие сверстники [27].

Breen C. Having G. Thomas экспериментально доказали положительное влияние видеоигр на преодоление трудностей в общении у подростков 13-14 лет. [21].

Во многих проанализированных работах обнаруживается более высокая социальная адаптированность у игроков в компьютерные игры. Подобная тенденция прослеживается как у дошкольников [27] так и у студентов [26].

Основываясь на анализе и обобщении литературы по проблеме саморегуляции и эмпирических данных, полученных в исследовании, учитывая специфику профессиональной деятельности военнослужащих нами предлагается следующее определение: под саморегуляцией военнослужащих в критических обстоятельствах подразумевается корректировка собственной активности для принятия эффективных решений, в том числе в экстремальных условиях, на основе анализа ситуации, рефлексии собственных состояний и действий и опоры на регуляторный опыт. Таким образом, в контексте нашего исследования, наиболее интересными работами являются работы, изучающие влияние цифровых технологий на психические свойства, позволяющие правильно реагировать в экстремальной ситуации.

В одном из ранних исследований В. Лич [25] отметил, концентрация внимания, реакция, зрительное восприятие, память, зрительно-моторная координация, математические и вербальные способности являются детерминантами видеоигр, следовательно, видеоигры могут влиять на эти процессы. Исследования А. Г. Шмелева, Ю.В. Фомичевой показали высокие оценки по факторам "Сообразительность"(интеллект) и "Воображение" (мечтательность) у респондентов, увлекающихся видеоиграми. [17]. Исследования влияния видеоигр на свойства и функции внимания, проведенные Е. Л. Григоренко и Е. М. Рутман, показали, что устойчивость внимания можно успешно диагностировать и развивать с помощью специальных компьютерных игр. Р. М. Greenfield установил, что рассеянное зрительное внимание у увлекающихся видеоиграми распределяется более экономно [24]. У респондентов, увлекающихся видеоиграми, отмечается значительное улучшение способности к различению сложных пространственных паттернов [22].

Основываясь на вышесказанном можно сделать вывод, что подавляющее большинство исследователей признают, что компьютерные игры предопределяют возможность быстрого и эффективного тренинга сенсомоторных функций.

### Цель исследования

– выявление возможности применения цифровых технологий на развитие саморегуляции курсантов военных вузов.

Актуальность данной работы обусловлена тем, что как показало исследование [1, 2] развитая саморегуляция является важнейшим фактором необходимым не только для успешности, но, в некоторых ситуациях, и для сохранения жизни военнослужащего. В свою очередь, структура развития саморегуляции у курсантов в ходе обучения претерпевает значительные (не всегда позитивные) изменения (рисунок 1). Таким образом возникают противоречия:

– между требованиями, предъявляемыми офицеру в его повседневной деятельности и при выполнении боевых задач, и умением выпускника военного института эффективно осуществлять саморегуляцию в различных условиях военной службы;

– между необходимостью в современной социокультурной ситуации применять цифровые технологии в обучении курсантов и степенью исследованности возможностей их применения для развития у них саморегуляции.

### Методы исследования

В ходе реализации исследования был использован методический арсенал, включающий следующие группы:

– общенаучные методы: наблюдение, анализ, синтез, информационный анализ литературы, тестовая диагностика, математический анализ;

– исследовательские эмпирические методы: тесты, анкетирование, включенное наблюдение. Для эмпирического исследования регуляции деятельности использовались методики: «Стиль саморегуляции поведения» В. И. Моросановой и «Волевые качества личности» А. С. Чумакова. Для анализа характеристик индивидуальности был использован тест Г. Айзенка «Нейротизм и экстраверсия», методика диагностики рефлексивности (А. В. Карпов, В. В. Пономарева), тест жизнестойкости С. Мадди (в адаптации Д. А. Леонтьева, Е.И. Рассказовой);

– измерение когнитивных характеристик личности в различных состояниях при помощи разработанного программного обеспечения;

– методы математической статистики: корреляционный анализ, структурный анализ. Математическая обработка данных проводилась с помощью метода ранговой корреляции г- Спирмена и структурного анализа по обобщенным индексам.

### Результаты и обсуждение

Эмпирическое исследование в ходе которого изучалось влияние обучения в военном вузе на саморегуляцию курсантов показало, что несмотря на достаточно высокий общий уровень саморегуляции курсантов в ходе обучения структура саморегуляции [5] претерпевает значительные изменения.

Анализ результатов первого этапа эксперимента при помощи U критерия Манна-Уитни показал (таблица 1), значимые различия в структуре саморегуляции между курсантами первого и третьего курса по всем шкалам и общему уровню саморегуляции ( $P < 0.005$ ).

Из приведенной таблицы видно значимые уменьшения по шкалам планирование и программирование. Согласно В.И. Моросановой [14] шкала планирование характеризует индивидуальные особенности целеполагания и удержания целей, уровень сформированности у человека осознанного планирования деятельности, шкала программирование диагностирует индивидуальную развитость осознанного программирования человеком своих действий.

Приведенные выше качества необходимы военнослужащим для эффективного выполнения задач в условиях чрезмерного стресса, значимое уменьшение уровней по этим шкалам свидетельствуют о необходимости внесения корректировок в программу обучения курсантов в военном вузе.

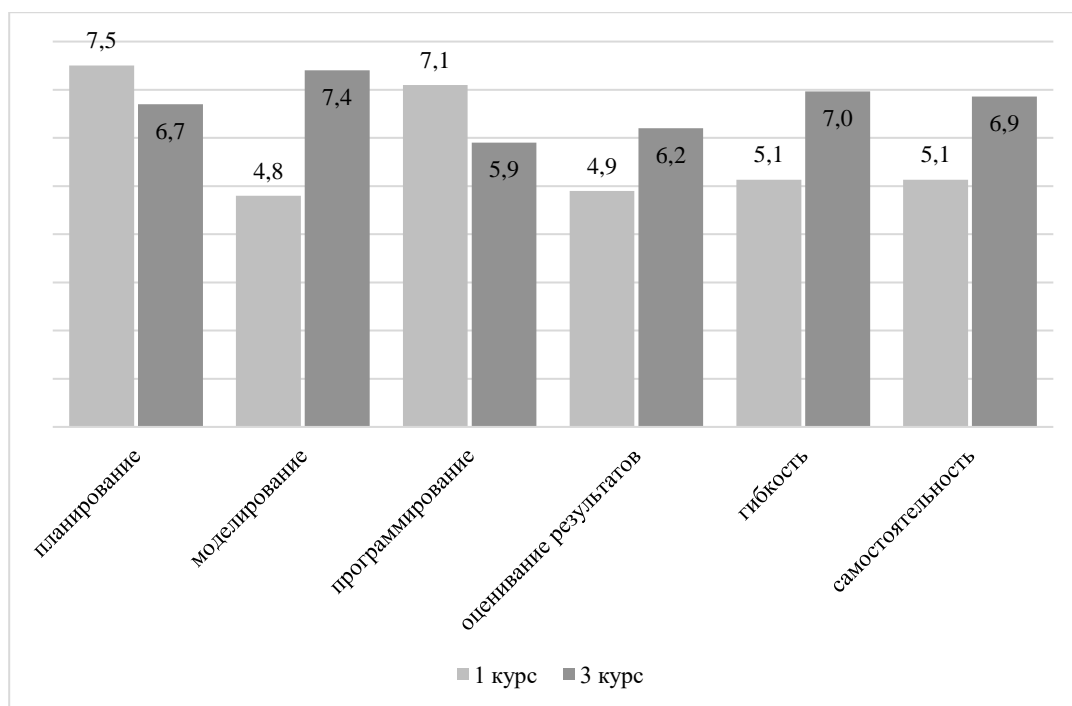


Рисунок 1 – Изменения в структуре саморегуляции у курсантов

Таблица 1 – Значимость различий по Манну-Уитни между курсантами 1 и 3 курса по уровням саморегуляции

Показатели	среднее значение		U	Z	p-уров.
	1 курс	3 курс			
планирование	7,5	6,7	3073,5	-2,92	0,004
моделирование	4,8	7,4	1680,5	6,89	0,000
программирование	7,1	5,9	2858,0	-3,47	0,001
оценка результата	4,9	6,2	2906,0	3,30	0,001
гибкость	5,1	7,0	1441,0	7,59	0,000
самостоятельность	5,1	6,9	2039,5	5,82	0,000
<b>общий уровень</b>	<b>29,1</b>	<b>34,0</b>	<b>1976,5</b>	<b>-5,94</b>	<b>0,000</b>

Учитывая высокий уровень загруженности курсантов не представляется возможным проводить полноценные занятия, направленные на развитие необходимых психических качеств. В связи с этим возникает необходимость в разработке методики развития саморегуляции позволяющей за короткие промежутки времени, например, перед занятием, осуществлять тренировки, направленные на развитие саморегуляции. В данном случае целесообразным является внедрение в процесс обучения цифровые технологии. Основываясь на анализе литературы можно предположить, что именно внедрение специально разработанного комплекса компьютерных программ позволит осуществлять эффективные тренировки за короткие промежутки времени.

Для проверки возможности развития саморегуляции у курсантов по средствам цифровых технологий нами была разработана и апробирована компьютерная программа, направленная на развитие саморегуляции.

Для проведения эксперимента курсанты были поделены на 3 группы по 20 человек. Курсанты использовали тренажер программного модуля в следующем порядке: все испытуемые проходили тестирование на скорость реакции, внимание и память, затем с целью вывести испытуемых из состояния спокойствия им демонстрировалось видео, содержащее неприятные сцены. Сразу после просмотра видео курсанты проходили тестирование еще один раз. Далее испытуемым предлагалось в течение двух минут восстановиться и подготовиться к тестированию в очередной раз.

Различия между тестированием групп заключалось в следующих элементах:

- испытуемые группы № 1 и № 2 в течение четырех месяцев перед тестированием самостоятельно использовали разработанный комплекс программ для обучения применению аутогенных тренировок;

- испытуемые первой группы после каждого тестирования видели свои результаты и могли наблюдать влияние чрезмерного стресса на свои показатели.

Таким образом, курсанты первой группы видели, как повлиял на их результаты просмотр неприятного контента, и могли применять методы аутогенных тренировок для быстрого восстановления. Испытуемые второй группы не имели возможности отслеживать изменения, происходящие при выполнении теста в стрессовом состоянии, но в отличие от курсантов третьей группы могли применять методы аутогенных тренировок для быстрого восстановления.

Анализ групп при помощи критерия Карскала-Уолиса для независимых выборок не показал значимых различий между группами на первом и втором этапе тестирования.

Анализ результатов третьего этапа показал неоднородность групп. Это позволяет сделать вывод о значительном влиянии предлагаемых методик на результат эксперимента.

Результаты эксперимента приведены на рисунках 2-4.

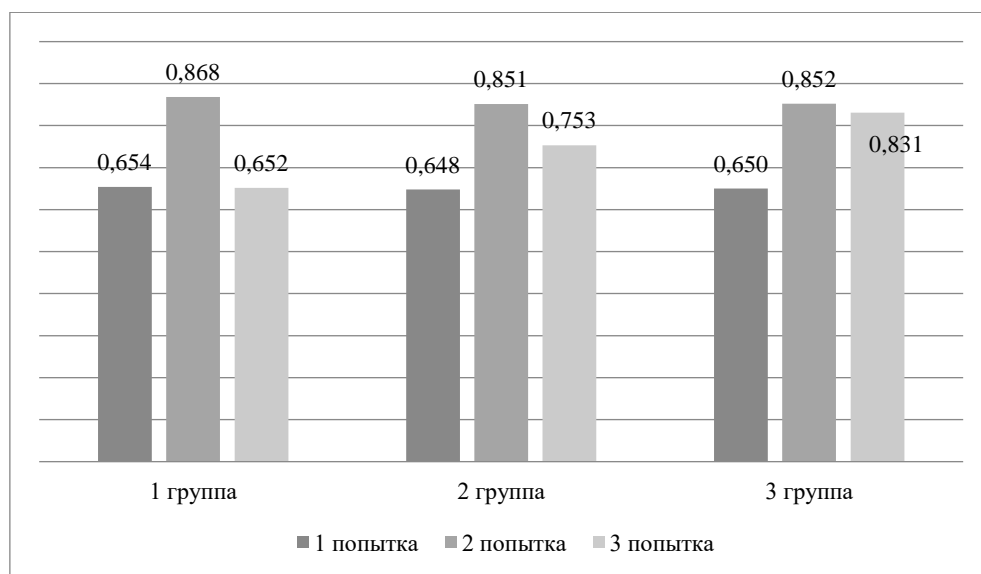


Рисунок 2 – Время реакции

Сравнение результатов тестирования групп попарно показало значимые различия между результатами групп № 1 и № 2 и групп № 1 и № 3 (U-критерий Мана-Уитни). Значимость различий между группами № 2 и № 3 лежит в зоне неопределенности.

В результате анализа полученных данных можно сделать вывод, что испытуемые первой группы практически полностью вернулись к исходным показателям, и этот результат является не только следствием применения методик, направленных на восстановление психических функций. Так как время реакции при третьем тестировании второй группы выше, чем у первой группы, можно сделать вывод, что немаловажным фактором, влияющим на восстановление скорости реакции, явилось наличие обратной связи, реализованной посредством демонстрации влияния стресса на их результат.

Аналогичные результаты были показаны при тестировании продуктивности внимания (рисунок 3) и памяти (рисунок 4).

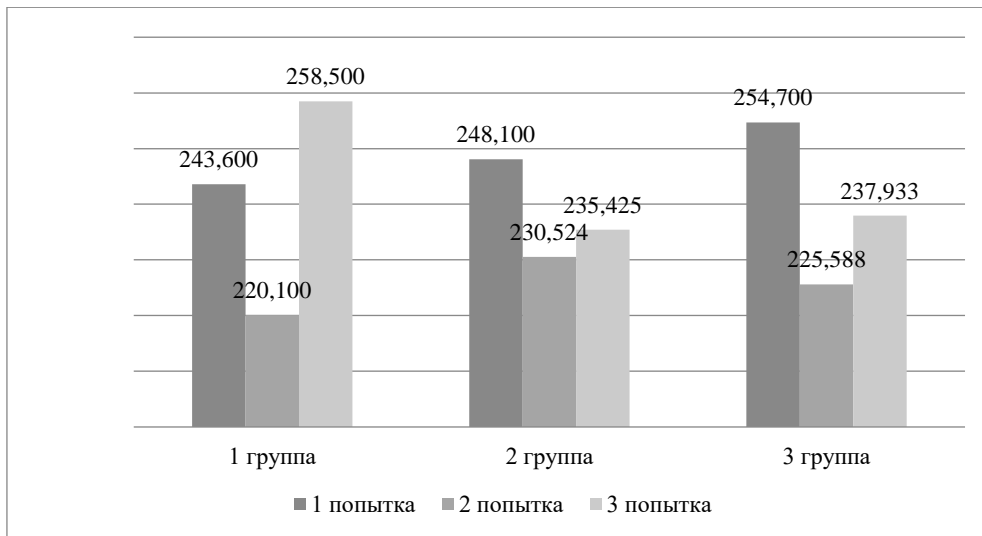


Рисунок 3 – Изменение средней продуктивности внимания

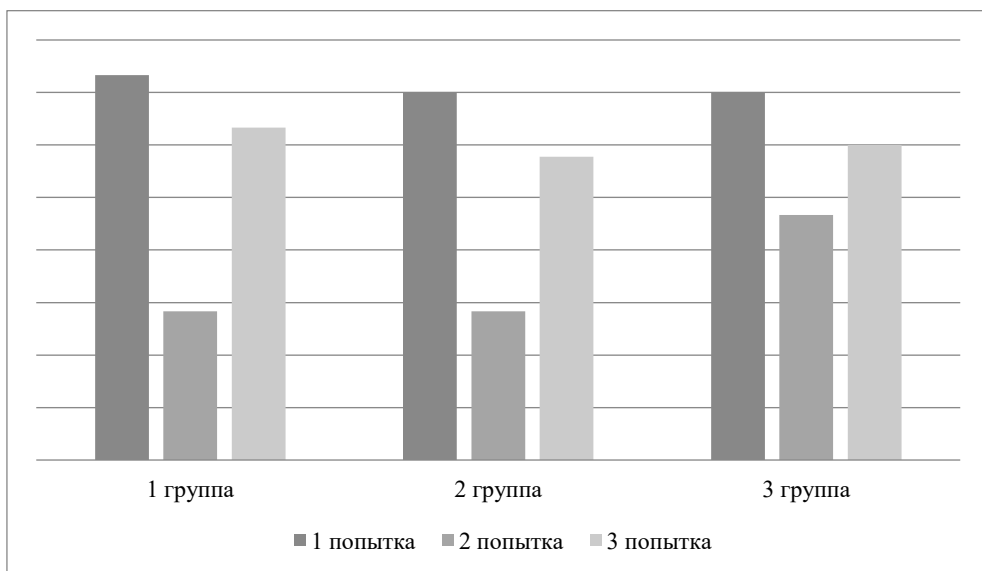


Рисунок 4 – Изменение количества запоминаемых объектов

Для выявления влияния разработанного программного обеспечения на саморегуляцию было проведено повторное обследование по методике В.И. Моросановой «Стиль саморегуляции поведения». Исследование показало (рисунок 5), что значимый прирост по всем параметрам саморегуляции наблюдается у респондентов групп № 1 и № 2, у группы № 3 значимых изменений не выявлено.

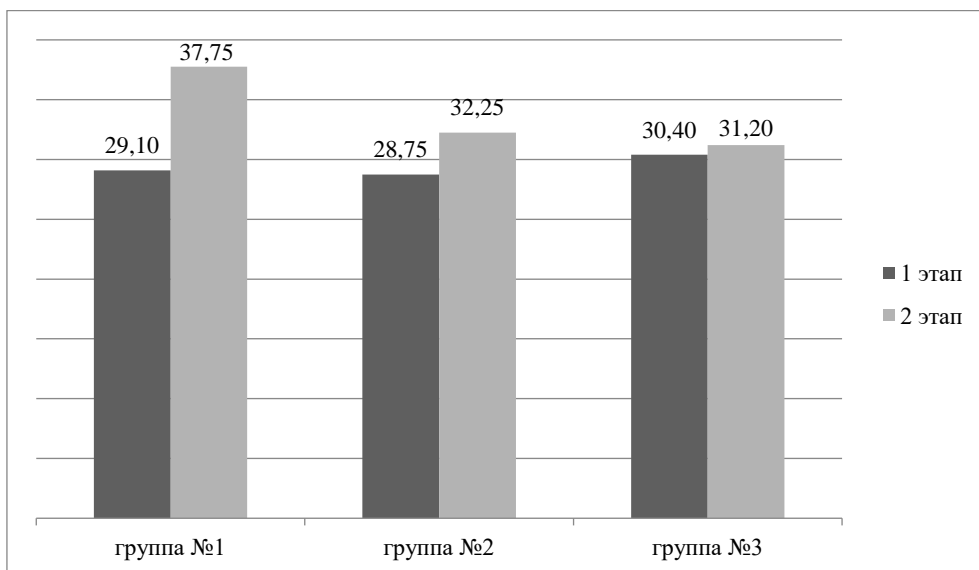


Рисунок 5 – Изменение общего уровня саморегуляции

Наибольший прирост общего уровня саморегуляции отмечается именно у группы № 1. Этот факт подтверждает наличие позитивного влияния применения разработанного программного обеспечения на общий уровень саморегуляции.

У группы № 2 рост общего уровня саморегуляции также лежит в пределах значимых результатов. Из этого можно сделать вывод, что обучение курсантов методикам аутогенных тренировок даже без применения информационных технологий также дает положительный эффект.

Сравнение между собой общего уровня саморегуляции группы № 1 и № 2 показал, что значимость различий также достаточно высока ( $p=0.01$ ), это подтверждает предположение о целесообразном применении цифровых технологий для развития саморегуляции.

В таблицах 2-3 приведены численные значения уровней саморегуляции и значимость различий между группами курсантов после проведения эксперимента.

Из таблиц видно, что наиболее значимые различия в структуре саморегуляции наблюдаются между первой и третьей группой. Рост показателей произошёл по всем уровням за исключением моделирования (таблица 2).

Таблица 2 – Значимость различий по Манну-Уитни между первой и третьей группой курсантов по уровням саморегуляции

Показатели	среднее значение		U	Z	p-уров.
	1 группа	3 группа			
Общий уровень	37,75	30,25	29,0	4,61	0,00
Планирование	8,25	7,10	96,5	2,79	0,01
Моделирование	6,20	4,80	132,0	1,83	0,07

Показатели	среднее значение		U	Z	p-уров.
	1 группа	3 группа			
Программирование	8,35	6,85	85,5	3,08	0,00
Оценка результата	7,55	5,20	79,5	3,25	0,00
Гибкость	7,00	5,15	72,0	3,45	0,00
Самостоятельность	7,20	5,25	96,5	2,79	0,01

Различия в структуре саморегуляции наблюдается и между первой и второй группой курсантов (таблица 3), но в соответствии с критерием Манну-Уитни между этими группами не выявлено значимых различий по 3 шкалам: планирование, моделирование, и программирование.

Таблица 3 – Значимость различий по Манну-Уитни между первой и второй группой курсантов по уровням саморегуляции

Показатели	среднее значение		U	Z	p-уров.
	1 группа	2 группа			
Общий уровень	37,75	32,25	64,0	3,67	0,00
Планирование	8,25	7,85	180,0	0,53	0,60
Моделирование	6,20	5,70	180,0	0,53	0,60
Программирование	8,35	7,70	170,5	0,78	0,43
Оценка результата	7,55	5,15	117,0	2,23	0,03
Гибкость	7,00	5,70	94,0	2,85	0,00
Самостоятельность	7,20	5,90	119,0	2,18	0,03

В таблицах 4-6 приведен анализ изменения в структуре саморегуляции по каждой группе курсантов.

Таблица 4 – Критерий Вилкоксона для структуры саморегуляции первой группы курсантов

Показатели	T	Z	p-уров.
Планирование	0,0	2,67	0,008
Моделирование	0,0	3,72	0,000
Программирование	0,0	3,06	0,002
Оценка результата	0,0	3,72	0,000
Гибкость	0,0	3,82	0,000
Самостоятельность	0,0	3,92	0,000

Из данных приведённых в таблице 5 можно сделать вывод о том, что у курсантов первой экспериментальной группы улучшились показатели по всем уровням саморегуляции и эти изменения являются значимыми.



Таблица 5 – Критерий Вилкоксона для структуры саморегуляции второй группы курсантов

Показатели	T	Z	p-уров.
Планирование	0,0	1,83	0,068
Моделирование	0,0	2,52	0,012
Программирование	0,0	1,83	0,068
Оценка результата	0,0	2,93	0,003
Гибкость	0,0	3,06	0,002
Самостоятельность	0,0	3,18	0,001

У второй группы курсантов рост показателей также наблюдается по всем уровням саморегуляции, но уровни планирования и программирования изменились не значимо.

Таблица 6 – Критерий Вилкоксона для структуры саморегуляции третьей группы курсантов

Показатели	T	Z	p-уров.
Планирование	5,5	2,63	0,009
Моделирование	42,0	0,24	0,807
Программирование	16,5	2,03	0,043
Оценка результата	35,0	1,10	0,272
Гибкость	20,0	0,30	0,767
Самостоятельность	35,0	0,73	0,463

### Выводы

Основываясь на изучении литературы и данных полученных в ходе проведенного эксперимента можно утверждать, что применение цифровых технологий в ходе обучения курсантов способно значительно повысить уровень саморегуляции курсантов, что является необходимым для их успешной деятельности в должностях командиров подразделений различного уровня. Также следует отметить, что тренировки проводились 3-5 раз в месяц в течении 4 месяцев по 5-10 минут перед практическим занятием по информатике или по его завершению. Такой режим позволяет не вносить изменения в учебные программы и при этом доказал свою эффективность.

### Библиография

1. Андронов, А. В. Развитие способностей курсантов к саморегуляции / А. В. Андронов // Направления и перспективы развития образования в военных институтах войск национальной гвардии Российской Федерации : Сборник научных статей IX Межвузовской научно-практической конференции с международным участием. В 3-х частях, Новосибирск, 28 декабря 2017 года / Под общей редакцией С.А. Куценко. – Новосибирск: Новосибирский военный институт имени генерала армии И.К. Яковлева войск национальной гвардии Российской Федерации, 2018. – С. 11-15.
2. Андронов, А. В. Индивидуально-психологические особенности саморегуляции курсантов войск национальной гвардии России / Большунова Н.Я., Спиринов А.В., Померлян А.Н., Федорин М.И., Чапорин А.Г. // Перспективы науки и образования. 2020. № 3 (45). – С. 336-349.
3. Барабанщиков, А.В. Психология воинского коллектива: военная психология / А. В. Барабанщиков, А. Д. Глоточкин, И. Ф. Феденко. – М.: Воениздат, 1967. – 252 с.
4. Бирюков, В. М. Психологическая работа в части: теория, методика, практика: пособие для психологов и офицеров части / В.М. Бирюков. – Алматы: ВИСРК, 2010. – 274 с.

5. Большунова, Н. Я. Использование компьютерных технологий для развития саморегуляции как профессионально значимого качества военнослужащих / Н. Я. Большунова, А. В. Андронов // *Индивидуальное, национальное и глобальное в сознании современного человека: новые идеи, проблемы, научные направления* / Ответственные редакторы: Н.В. Борисова, М.И. Воловикова, А.Л. Журавлев. – М.: Институт психологии РАН, 2020. – С. 339-345. – DOI 10.38098/univ.2020.55.72.023.
6. Бузин, Е. В. Социально-психологические аспекты взаимопонимания преподавателей и курсантов (на опыте 3 дивизиона курсантов СВАКУ им. М. В. Фрунзе / Е. В. Бузин // *Бюллетень передового опыта СВАКУ им. М. В. Фрунзе*. – 1991. – № 74. – С. 40-45.
7. Военная педагогика и психология: монография / А. В. Барабанщиков, В. П. Давыдов, Э.П. Утлик, Н. Ф. Феденко / под ред. А. В. Барабанщикова. – М.: Воениздат, 1986. – 239 с.
8. Волкогонов, Д. А. Психологическая война: Подрывные действия империализма в области общественного сознания: монография / Д. А. Волкогонов. – М.: Воениздат, 1983. – 288 с.
9. Гриффит В. Виртуальный мир рождает реальные болезни. // *Финансовые известия*. 1996. Вып. 54. № 183.
10. Карпов, А. В. Психология рефлексивных механизмов управления: монография / А. В. Карпов, В. В. Пономарева. – М.: Институт психологии РАН, 2000. – 218 с.
11. Карпов, А. В. Психология сознания. Метасистемный подход: монография / А. В. Карпов. – М.: РАО, 2017. – 1088 с.
12. Конопкин, О. А. Функциональная структура саморегуляции деятельности и поведения: сборник / О. А. Конопкин // *Психология личности в социалистическом обществе: Активность и развитие личности* / под ред. Б. Ф. Ломова, К. А. Абульхановой. – М.: Наука, 1989. Портал психологических изданий PsyJournals.ru – <http://psyjournals.ru/psychology/2005/n1/25176.shtml>
13. Лебедев, В. И. Личность в экстремальных условиях: монография / В. И. Лебедев. – М.: Политиздат, 1989. – 303 с.
14. Моросанова В.И. Индивидуальный стиль саморегуляции: феномен, структура и функции в произвольной активности человека. – М.: Наука. – 1998. – 192 с
15. Семянищева, П. А. Саморегуляция функционального состояния у офицеров с высокой и низкой удовлетворенностью работой в условиях длительного военного реформирования / П. А. Семянищева, А. С. Кузнецова // *Прикладная юридическая психология*. – 2019. – № 4. – С. 87-98.
16. Теплов, Б. М. Ум полководца: в кн. «Проблемы индивидуальных различий» / Б. М. Теплов. – М.: Прогресс, 1990. – 257 с.
17. Фомичева Ю. В., Шмелев А. Г., Бурмистров И. В. Психологические корреляты увлеченности компьютерными играми // *Вестник МГУ. Психология*. 1991. №3 . С. 27-39.
18. Шапкин С. А. Компьютерная игра: новая область психологических исследований. // *Психологический журнал*. 1999. Т. 20. №1. С. 86-102
19. Baerenreiter И., Fuchs-Heinritz W., Kirchner R. Jugendliche ComputerFans: Stubenhocker oder Pioniere? Biographieverlaufe und Interaktionsformen. Opiaden, 1990.
20. Braun C, Oberschulte H. PC-gestuetzte Managementfortbildung mit PLUS-P // *Zeitschrift fur Personalforschung*. 1991. V. 5.
21. Breen C, Having G., Thomas G. Effects of contextual competence on social initiations//*Journal of Applied Behavior Analysis*. 2021. V. 24. P. 337-347.
22. Egg R., Meschke V. Jugendliche Computer-Fans: Aussteiger oder Aufsteiger? Eine empirische Untersuchung // *Herwig Psychologic in Erziehung und Unterricht*. 1989. V. 36. P. 35-45.
23. Fling S., Smith L., Rodriguez T., Thornton D. et al. Videogames, aggression, and self-esteem: A survey // *Social Behavior and Personality*. 1992. V. 20. P. 39-45.

24. Greenfield P. M., de Winstanley P., Kilpatrick H., Kaye D. Action video games and informal education: Effects of strategies for dividing visual attention // *Journal of Applied Developmental Psychology*. 1994. V. 15. P. 105-123.

25. Lynch W Cognitive retraining using microcomputer games and other commercially available software. Paper presented at meeting of the International Neuropsychological Society, Mexico City.

26. Margalit M. Promoting classroom adjustment and social skills for students with mental retardation within an experimental and control group design // *Exceptionality*. 2019. V. 2. P. 195-204.

27. Shimai S., Masuda K., Kishimoto Y. Influences of TV games of physical and psychological development of Japanese Kindergarten children 11 Perceptual and Motor skills. 1990. V. 70. P. 771-776.

28. Smith A. Is There A Global Culture? // *Intermedia*. 1992. Vol. 20, no. 4-5. Pp. 11-12.

29. Zais M. M. *Generalship and the Art of Senior Command: Historical and Scientific Perspectives*, Fort Leavenworth, KS: School of Advanced Military Studies, 1985. - 188 pp.

## POSSIBILITIES OF APPLICATION OF DIGITAL TECHNOLOGIES AS A MEANS OF DEVELOPMENT OF SELF-REGULATION OF CADETS

**Andronov A.V.**

Novosibirsk Military Order of Zhukov Institute named after General of the Army I.K. Yakovlev of the National Guard Troops of the Russian Federation

**Abstract.** The article provides a review of the literature devoted to the study of the specifics of the activities of military personnel. The issues of searching for tools aimed at improving the effectiveness of training cadets in a military university, and preparing them for effective actions in extreme situations and in a state of excessive stress are considered. A refined concept of self-regulation of servicemen in critical circumstances is given. The possibility of using digital technologies for the development of self-regulation as a professionally important quality of military personnel is considered. The results of the application developed for the development of self-regulation of cadets of software are presented. An analysis of the results of the application of this complex is carried out. In conclusion, conclusions are presented about the possibilities of using digital technologies in general and the developed software in particular for the development of self-regulation during the training of cadets in a military university.

**Key words:** self-regulation, digital technologies, structure of self-regulation, specifics of military personnel's activity.