

Научная статья  
УДК 37.02

## ОПТИМИЗАЦИЯ ПЕДАГОГИЧЕСКИХ ПОДХОДОВ К ОРГАНИЗАЦИИ И ПРОВЕДЕНИЮ ТЕХНИЧЕСКИХ ТРЕНИРОВОК С РУЧНЫМ СТРЕЛКОВЫМ ОРУЖИЕМ

**Виталий Алексеевич Отрыжко**

Саратовский военный ордена Жукова Краснознаменный институт войск национальной гвардии,  
Саратов, Россия, renehuf@bk.ru

**Аннотация.** В статье рассматривается ряд педагогических подходов к организации и проведению технических тренировок и их оптимизация с целью гармоничного развития у обучающихся техники стрельбы, физического и психического компонентов их личностных качеств, определяющих уровень стрелковой подготовленности.

**Ключевые слова:** техническая тренировка, педагогический подход, дидактические принципы, техника стрельбы, личностные качества, инновационные технологии

**Для цитирования:** Отрыжко В. А. Оптимизация педагогических подходов к организации и проведению технических тренировок с ручным стрелковым оружием // Известия Саратовского военного института войск национальной гвардии. 2023. № 1(10). С. 28–36. URL: [http://svkinio.ru/2023/1\(10\)/Otryzhko.pdf](http://svkinio.ru/2023/1(10)/Otryzhko.pdf).

Original article

## OPTIMIZATION OF PEDAGOGICAL APPROACHES TO THE ORGANIZATION AND CARRYING OUT OF TECHNICAL TRAINING WITH SMALL ARMS

**Vitaliy A. Otryzhko**

Saratov Military Order of Zhukov Red Banner Institute of the National Guard Troops, Saratov, Russia,  
renehuf@bk.ru

**Abstract.** The article discusses a number of pedagogical approaches to the organization and conduct of technical training and their optimization in order to harmoniously develop shooting techniques, physical and mental components of their personal qualities that determine the level of shooting preparedness among students.

**Keywords:** technical training, pedagogical approach, didactic principles, shooting technique, personal qualities, innovative technologies

**For citation:** Otryzhko V. A. Optimization of Pedagogical Approaches to the Organization and Carrying out of Technical Training with Small Arms. *Izvestija of the Saratov Military Institute of the National Guard Troops*. 2023;(1):28-36. Available from: [http://svkinio.ru/2023/1\(10\)/Otryzhko.pdf](http://svkinio.ru/2023/1(10)/Otryzhko.pdf). (In Russ.).

---

С введением в действие Курса стрельб из стрелкового оружия, гранатомётов, огнемётов и боевых машин войск национальной гвардии Российской Федерации 2020 года [1] в системе огневой подготовки появился термин «техническая тренировка» с указанием её цели и задач.

Несмотря на отсутствие данного термина в предыдущих редакциях Курса стрельб, соответ-

ствующая форма обучения стрелковым действиям существовала и ранее, однако тренировки с оружием, как правило, проводились без определенной системы. Работа обучающегося чаще всего сводилась к техническому выполнению основных элементов стрельбы, без выделения их трудоёмких и сложных в физическом и психологическом отношении сторон.

---

© Отрыжко В. А., 2023

Конкретизация цели и задач технической тренировки в основном нормативном правовом документе по организации обучения стрельбе требует хорошей организации занятий и их педагогического обеспечения.

Основной целью технических тренировок является формирование необходимых качеств стрелка, совершенствование его умений и навыков уверенного владения оружием и обеспечение меткой стрельбы. Содержание технической тренировки должно обеспечить реализацию следующих задач: «развитие силовой выносливости рук; совершенствование устойчивости оружия; развитие мышечного контроля; разучивание и тренировка управления спуском и дыханием; управление вниманием; отработка согласованности действий при производстве выстрела и перемещении; формирование и тренировка технически правильных действий при выполнении огневой задачи» [1, с. 29].

В целях наиболее полной реализации задач технической тренировки целесообразно использовать совокупность ряда педагогических подходов, которые повышают уровень подготовленности стрелка в зависимости от решаемых на тренировке задач.

Применение тех или иных педагогических подходов будет зависеть в первую очередь от уровня стрелковой подготовленности обучающихся и сложности выполняемых ими тренировочных задач, а также наличия и состояния материального обеспечения [2].

В педагогике термин «подход» трактуется как совокупность принципов, определяющих стиль педагогического взаимодействия обучающего и обучающихся, использование определённых понятий, идей, концепций, методических приёмов и способов в педагогической деятельности [3].

Основными педагогическими подходами в данной проблеме будут являться: компетентностный, интегративный, личностно-ориентированный, деятельностный, проблемный, инновационно-технологический.

Компетентностный подход определяет практикоориентированность педагогического процесса, акцент делается на операциональ-

ную, навыковую сторону образовательного результата [4].

В обучении стрельбе данный подход ориентирован на формирование у обучающихся умений и навыков в выполнении базовых операций с оружием, которые позволят решать огневые задачи различной сложности. Его реализация невозможна без соблюдения основных дидактических принципов обучения, в особенности доступности и последовательности, систематичности и прочности.

Принцип доступности в освоении приёмов стрельбы требует, чтобы объём и содержание отрабатываемых двигательных действий были посильны для данной категории обучающихся и зависят от уровня их подготовленности.

В отличие от стрельбы техническая тренировка в большей мере обеспечивает доступность обучения, так как стрельба является сложным в координационном отношении действием. Эта сложность обусловлена необходимостью одновременного выполнения стреляющим нескольких разнородных действий: прицеливания, регуляции дыхания, сохранения устойчивости оружия и производства спуска курка с боевого взвода. При стрельбе боевым патроном полученный результат выстрела держит нервную систему стрелка в напряжённом состоянии, что не позволяет в полной мере концентрировать внимание на отдельных элементах отрабатываемых приёмов.

Только при отсутствии раздражающих факторов выстрела – звука и отдачи – обучающийся сможет вникнуть в мельчайшие подробности всех элементов, составляющих прицельную стрельбу из боевого ручного оружия.

Разучивая каждый элемент стрельбы в отдельности, он способен отметить и запомнить те или иные неточности в своих действиях (ошибки в наведении оружия на цель, отклонение мушки в момент спуска курка и др.), принять меры к их устранению.

Принцип последовательности в процессе освоения приёмов стрельбы предусматривает переход к следующему этапу отработки приёма только после твердого закрепления уже освоенных действий. Последовательность освоения приёма предполагает чёткое разграничение по-

нятий «разучивание» и «тренировка». Разучивание – это процесс овладения новыми умениями. В результате разучивания в сознании обучающегося должны сформироваться точные и полные представления о разучиваемом действии, а само действие выполняться без существенных ошибок. Тренировка – это многократное повторение разученного действия с целью его закрепления. На технических тренировках особенно на начальном этапе важно построить процесс обучения так, чтобы изучение элементов техники стрельбы и их правильного выполнения помогало переходу к дальнейшему освоению и совершенствованию этих элементов. Поэтому на начальном этапе обучения стрельбе на техническую тренировку действий с оружием должно затрачиваться больше времени, чем на саму стрельбу. Действия стрелка, связанные с производством прицельного выстрела (очередь), совершенствуются на тренировках до нужного уровня, а в процессе выполнения упражнений стрельб проверяется их качество выполнения.

Принцип систематичности и прочности заключается в постоянном и равномерном проведении технических тренировок в течение всего периода подготовки стрелка. Регулярность тренировок является основным условием для формирования прочных умений и навыков. Перерывы между техническими тренировками не должны быть слишком большими, чтобы не происходило угасания ранее приобретённых умений. На начальном этапе обучения перерывы между занятиями по освоению двигательных действий с оружием продолжительностью более 10 суток приводят к возрастанию ошибок в их выполнении примерно на 60 % [5]. Тренировка «прицельного выстрела» должна быть строго дозированной, чтобы после определенного количества повторений отрабатываемых действий в процессе реальной стрельбы всё выполнялось в том же темпе, что и на тренировке.

При относительно продолжительных тренировках без стрельбы, в условиях отсутствия психоэмоционального напряжения для обучающегося, снижается результативность выполнения упражнений стрельб, поэтому тренировочный процесс должен быть непрерывным.

Компетентностный подход актуален на всех этапах подготовки стрелка. Чем шире будет набор приобретённых компетенций в обращении с оружием и его боевом применении, тем легче и быстрее стреляющий найдёт оптимальное решение в сложившейся ситуации и тем выше будет вероятность поражения им любой цели.

Наряду с компетентностным подходом не менее важным является интегративный подход к техническим тренировкам. В данном случае интеграция рассматривается как сторона обучения (тренировки), связанная с объединением в целое разнородных частей и элементов. Интегративный подход к освоению действий с оружием может осуществляться на разных уровнях: предметном и междисциплинарном.

В рамках интегративного подхода на предметном уровне основными составляющими технической тренировки являются технический, физический и психологический компоненты, которые тесно связаны между собой и реализуются посредством выполнения двигательных или статических элементов, составляющих приёмы стрельбы. В то же время каждому из компонентов присущи свои особенности, на которых необходимо акцентировать усилия при выполнении приёмов с оружием или специальных упражнений.

Технический компонент тренировки направлен на формирование, закрепление и совершенствование технически правильных действий с оружием при выполнении приёмов стрельбы.

Физический компонент технической тренировки направлен на выработку и развитие специальных физических качеств стрелка. Основным его содержанием является выполнение специальных упражнений с оружием и без него на развитие силовой выносливости рук, повышение уровня вестибулярной устойчивости и способности по сохранению равновесия системы «стрелок-оружие».

Психологический компонент технической тренировки, сопровождая формирование техники стрельбы и физических качеств стрелка, развивает в нужном направлении психические процессы, сопровождающие стрельбу: ощущение

ния, внимание, память, мышление, эмоции и волю.

В результате его реализации у стрелка должны развиваться такие психические функции, как мышечный контроль и управление вниманием, сформироваться эмоционально-волевые качества: уверенность в своих силах, смелость, решительность и эмоциональная устойчивость.

При интегративном подходе к организации и проведению технических тренировок важно соблюдение принципа структуризации, который предполагает рациональную структуру построения тренировки, чтобы не возникало противоречий между функциями её компонентов. Здесь следует учесть ряд принципиальных положений.

Во-первых, не всегда совместимо одновременное развитие некоторых специальных физических качеств. Например, требования к скорости движений и их точности находятся во взаимном противоречии, так как возрастание быстроты мышечных сокращений затрудняет тонкую регулировку их усилий.

Во-вторых, при выполнении сложных действий, включающих в себя несколько последовательных или одновременно совершаемых движений, попытки ускорить их выполнение по сравнению с обычным темпом приводят к нарушению согласованности между отдельными элементами такого действия и неизбежным ошибкам. Более быстрое, чем обычно, наведение оружия на цель приводит к нарушению его устойчивости, так как при этом сокращаются ранее не задействованные мышечные группы. То же самое происходит и при более быстром, чем обычно, нажатии на спусковой крючок.

Поэтому выполнение упражнений на точность и согласованность движений необходимо начинать всегда в медленном темпе и только при получении необходимых результатов, постепенно наращивать их темп.

В-третьих, во взаимном противоречии находятся развитие силовой выносливости и развитие мышечного контроля. Выполнение упражнений силового характера понижает уровень чувствительности мышечных ощущений. Кроме того, развитие силовой выносливости «загружает» тонкие координационные функции двигательной системы, необходимые для поддержания устой-

чивости оружия, управления спуском и других ответственных действий стрелка.

Успешно решать задачи по взаимному развитию основных физических качеств и психологических функций в сочетании с формированием техники приёмов стрельбы можно только при использовании соответствующих форм и методов работы обучающихся и подбором соответствующих упражнений на различных этапах подготовки стрелка. Так, например, силовая выносливость рук должна повышаться главным образом на начальном этапе подготовки стрелка путём последовательного применения специальных упражнений на длительность удержания оружия с постепенным его утяжелением сначала без контроля за положением мушки в прорези, затем с контролем «ровной» мушки на светлом фоне и т. п. Действия же по выработке навыков в быстром наведении оружия с последующим производством спуска должны отрабатываться во второй половине этапа закрепления умений и формирования навыков.

Также следует учитывать, что развитие мышечного контроля и управления вниманием будет неэффективно на этапе начальной подготовки стрелка, когда идёт процесс разучивания основных элементов стрельбы. При работе с оружием в этот период сознание стрелка в определенной степени «загружено» и не в состоянии качественно воспринимать и перерабатывать какую-либо дополнительную информацию.

Развитие мышечного контроля и управления вниманием будет более результативно, если у стрелка выработаны устойчивые умения в выполнении основных элементов прицельного выстрела и других двигательных действий. В то же время продуктивность развития этих психических функций значительно снижается при утомлённом состоянии стрелка и при воздействии различных сбивающих факторов.

Задачи по выработке психоэмоциональной устойчивости в ходе технических тренировок следует решать на более поздних этапах подготовки стрелка, по мере развития у него необходимых психических функций мышечного контроля и управления вниманием.

Интегративный подход может применяться на всех этапах подготовки стрелка, но преобла-

дающим он становится только после освоения базовых технических действий с оружием.

Основная идея интегративного подхода на междисциплинарном уровне, применительно к задачам технической тренировки, состоит в освоении этих задач в тесной взаимосвязи с другими действиями и средствами, используемыми при изучении других дисциплин военно-профессионального цикла.

Наглядным примером такого подхода является проведение тренировочных занятий по тактико-огневой подготовке, в ходе которых совершенствуется тактическая и огневая выучка обучающихся в условиях обстановки, приближенной к реальным боевым действиям [6].

На всех этапах подготовки стрелка значительную часть педагогической работы руководителя технической тренировки может составлять личностно-ориентированный подход, при котором деятельность руководителя ориентирована на учёт своеобразия психофизиологических особенностей обучающихся и уровень их обученности [7]. Для реализации данного подхода является важным создание оптимальных условий для развития потенциальных возможностей обучающихся, проявления их самостоятельности в установленных рамках требований безопасности при обращении с оружием.

Личностно-ориентированный подход базируется на соблюдении ряда педагогических принципов обучения. Применительно к технической тренировке основными из них являются: индивидуализация, доверительность, вариативность, коллективизм.

Принцип индивидуализации требует от руководителя хорошо знать уровень подготовленности каждого военнослужащего, его волевые и физические возможности и в процессе обучения воздействовать на него с учётом этих особенностей. Необходимо помочь каждому найти кратчайший путь к освоению рациональных и наиболее эффективных двигательных действий.

Принцип доверительности предполагает погружение обучающегося в условия, при которых тот сможет проявить свои сильные стороны, при этом стоит не навязывать свои взгляды, а стимулировать курсанта к проявлению самостоятельности.

Принцип вариативности заключается в использовании не однотипных, равных для всех, а различных алгоритмов освоения приёмов стрельбы в зависимости от индивидуальных особенностей обучающихся, их двигательного и стрелкового опыта.

Принцип коллективизма предполагает активное взаимодействие обучающихся между собой. Более слабые в техническом отношении стрелки учатся у более успешных или все решают одну общую задачу, соревнуясь друг с другом.

Личностно-ориентированный подход чаще применяется при значительных различиях в уровнях стрелковой подготовленности военнослужащих подразделения, а также в работе по выявлению и устранению ошибок, оказывающих значительное влияние на результаты стрельбы.

При проведении технических тренировок с военнослужащими, успешно освоившими базовые операции прицельной стрельбы, преобладающим должен становиться деятельностный педагогический подход, который предполагает значительную долю самостоятельности обучающихся в постановке учебных целей и выборе путей и средств их достижения [8].

Для деятельностного подхода к технической тренировке основополагающими принципами обучения становятся принципы сознательности, активности и самостоятельности, которые предполагают осознание обучающимися необходимости овладения техникой стрелковых действий и меру своей ответственности за их качественную отработку. Внедрение этих принципов в практику подготовки стрелка связано с его осмысленным отношением к целям и задачам технической тренировки, пониманием смысла и способов освоения приёмов стрельбы и его способностью к объективной оценке уровня готовности к выполнению огневых задач в условиях служебно-боевой деятельности.

Сознательное отношение к процессу освоения приёмов стрельбы у обучающихся не вырабатывается в течение одной тренировки. Это процесс постепенный и довольно длительный. Руководитель тренировки должен воспитывать

у военнослужащих способность всесторонне продумывать свои действия, творчески применять усвоенные знания и умения, критически анализировать результаты своих действий. Сознательное отношение к отработке любого из приёмов должно быть противопоставлено механическому «натаскиванию».

В совокупности с деятельностным педагогическим подходом применяется проблемный подход. Его суть заключается в самостоятельном разрешении обучающимся различных проблемных ситуаций, в результате чего он приобретает новые умения и развивает соответствующие личностные качества [9].

Проблемные ситуации могут быть связаны с нестандартными положениями для стрельбы, значительными отклонениями условий стрельбы от нормальных, сложностью обнаружения целей или их внезапным появлением в самых неожиданных местах и т. п.

Данный подход целесообразно использовать, когда у обучающихся сформирован определённый уровень умений и навыков, позволяющий им уверенно выполнять базовые стандартные операции с оружием.

Реализация проблемного подхода осуществляется при помощи моделирования служебно-боевой деятельности. В соответствии с принципом моделирования обучающиеся должны действовать на фоне определённой тактической обстановки, по различным вводным в ходе выполнения приёмов стрельбы или при использовании имитационных средств. При хорошем уровне подготовки обучающихся целесообразно отрабатывать двигательные действия при значительном их утомлении, в условиях недостаточной освещённости и других неблагоприятных условиях. На протяжении всей технической тренировки должна прослеживаться взаимосвязь отрабатываемых действий с применением оружия при выполнении служебно-боевых задач.

Создание проблемных ситуаций направлено на поиск и применение обучающимися целесообразных и, как правило, нестандартных приёмов стрельбы в условиях возникновения задержек при стрельбе, ранении в различные части тела, эвакуации раненого и других подоб-

ных условиях. Отличительными особенностями таких ситуаций должны являться их внезапность, неопределённость, высокая эмоциональная напряжённость.

Инновационно-технологический подход связан, прежде всего, со всё расширяющимися возможностями технических средств обучения и новыми способами подачи информации и контроля её усвоения [10]. Применительно к огневой подготовке его суть заключается в построении обучения и тренировки на основе использования тренажно-имитационной аппаратуры. Применение инновационно-технологического подхода к техническим тренировкам может осуществляться как на стационарной тренажёрной базе, так и в полевых условиях.

В полевых условиях на стрелковое оружие могут устанавливаться лазерные насадки, лазерные вставки и вкладыши. Их компактность, быстрота установки, независимость от стационарных источников электропитания и относительно невысокая стоимость позволяют обучающимся различного уровня подготовленности использовать их при выполнении большинства стрелковых приёмов с оружием. Использование лазерных учебно-тренировочных приспособлений на оружии повышает объективность контроля, позволяет руководителю своевременно обнаружить ошибки обучающихся и способствует их мотивации к отработке технических действий с оружием.

Однако следует учитывать, что бесконтрольное производство большого количества «лазерных выстрелов» без отдачи и громкого звука способствует концентрации внимания стрелка на оценке попадания, а не на своих действиях, что провоцирует появление и закрепление ошибочных действий в удержании оружия и сохранении устойчивости принятого положения для стрельбы. Кроме того, очень часто у стрелка возникает стремление попасть в десятку, которое он пытается реализовать уточнением положения мушки относительно центра мишени, тем самым вырабатывая привычку фокусировать взгляд не на прицельном приспособлении, а на мишени.

Успешное формирование навыка в действиях с оружием при помощи учебно-трени-

ровочных средств возможно лишь при выполнении соответствующих условий [11].

Во-первых, использовать лазерные приспособления на оружии целесообразно после того, как обучающимися будут усвоены назначение и порядок выполнения основных элементов стрельбы и выработаны базовые умения в удержании оружия и правильности спуска курка.

Во-вторых, для того чтобы концентрация внимания на цели не доминировала над контролем мышечных ощущений, действия с использованием лазерных приспособлений следует чередовать с действиями без их использования. Кроме того, тренировки с лазерными приспособлениями необходимо чередовать со стрельбой боевыми патронами. Некоторыми специалистами предлагается примерное соотношение тренировок и стрельбы: 30 % времени – работа с лазерными тренажёрами; 40 % – тренировка с оружием; 30 % – стрельба боевыми патронами [12].

Обобщая изложенное, можно сделать вывод о том, что специфика, свойственная процессу формирования устойчивых навыков стрельбы из боевого ручного оружия, обуславливает применение различных педагогических подхо-

дов к организации и проведению технических тренировок с ним.

Педагогической основой реализации задач обучения стрельбе является совокупность компетентностного, интегративного и личностно-ориентированного подходов, направленных на повышение качества огневой подготовки выпускников, которые «на выходе» должны показывать достаточный уровень умений и навыков обращения с боевым оружием.

В зависимости от этапа подготовки стрелка и условий обучения эта совокупность дополняется принципами деятельностного и проблемного педагогических подходов, способствующих повышению активности и самостоятельности обучающихся с учётом их индивидуальных возможностей. Применение инновационно-технологического подхода в обучении стрельбе способствует повышению мотивации обучающихся, интенсификации учебно-тренировочного процесса, формирует творческое отношение к нему преподавателей и курсантов.

Таким образом, разнообразие педагогических подходов к подготовке стрелка и их разумное сочетание позволит подготовить настоящего профессионала стрелкового дела.

### Список источников

1. Курс стрельб из стрелкового оружия, гранатометов, огнеметов и боевых машин войск национальной гвардии Российской Федерации: введён в действие с 1 июля 2020 года. М.: ГУП ВНГ РФ, 2020. 321 с.
2. Методика отбора и подготовки офицеров и сотрудников, назначаемых на основные руководящие (командные) должности в войсках национальной гвардии Российской Федерации / С. В. Ценцера [и др.]. Саратов: СВКИ войск национальной гвардии, 2022. 82 с.
3. Осадчук О. Л., Галянская Е. Г. Современные методологические подходы к исследованию педагогических процессов // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований: науч. журн. 2016. № 3-3. С. 463–467. ISSN 1996-3955 (print). URL: <https://applied-research.ru/article/view?id=8756>. Дата публикации: 28.03.2016.
4. Мединцева И. П. Компетентностный подход в образовании // Педагогическое мастерство: материалы II Междунар. науч. конф. (г. Москва, 20–23 декабря 2012 г.). Магнитогорск: Буки-Веди, 2012. С. 215–218. Электрон. версия. ISBN 978-5-4253-0528-2. URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=29880010> (дата обращения: 15.11.2022). Доступна на офиц. сайте Науч. электрон. библиотеки eLIBRARY.RU.
5. Абсалямова И. В. Обоснование и разработка режима тренировок при обучении и совершенствовании спортивных упражнений: автореф. дис. ... канд. пед. наук: 13.00.04 (5.8.4, 5.8.5, 5.8.6). М., 1973. 20 с.

6. Методические рекомендации по тактико-огневой подготовке для подразделений войск национальной гвардии Российской Федерации. М.: ГУПВ(С) ФС ВНГ РФ, 2019. 33 с.

7. Алексеев Н. А. Личностно-ориентированное обучение: вопросы теории и практики. Тюмень: Изд-во Тюменского гос. ун-та, 1996. 216 с.

8. Шумейко О. Н. Реализация системно-деятельностного подхода в процессе обучения // Актуальные вопросы современной педагогики: материалы VIII Междунар. науч. конф. (г. Самара, 20–23 марта 2016 г.). Самара: Изд-во АСГАРД, 2016. С. 18–25. Электрон. версия. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=25685918> (дата обращения: 20.11.2022). Доступна на офиц. сайте Науч. электрон. библиотеки eLIBRARY.RU.

9. Рослякова Л. М. Проблемное обучение как образовательная технология // Актуальные вопросы современной педагогики: материалы VI Междунар. науч. конф. (г. Уфа, 20–23 марта 2015 г.). Уфа: Лето, 2015. С. 206–210. Электрон. версия. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=23358990&pff=1> (дата обращения: 10.11.2022). Доступна на офиц. сайте Науч. электрон. библиотеки eLIBRARY.RU.

10. Ценцера С. В. Понятие «инновационной личности» в современной научной теории // Мир образования – образование в мире: науч.-метод. журн. 2010. № 3 (39). С. 142–147. Электрон. версия. ISSN 2073-8536 (print). URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=15243899> (дата обращения: 17.11.2022). Доступна на офиц. сайте Науч. электрон. библиотеки eLIBRARY.RU.

11. Ценцера С. В. Психолого-педагогические основы формирования у курсантов профессиональных качеств, командных и методических навыков // Мир науки, культуры, образования: междунар. науч. журн. 2020. № 3 (82). С. 172–174. ISSN 1991-5497 (print); ISSN 1991-5500 (online). URL: <http://amnko.ru/index.php/russian/journals/>. Дата публикации: 30.06.2020.

12. Голицин П. Г. Рекомендации по формированию двигательных навыков стрелка с помощью лазерных тренажеров // Технологии и средства обеспечения огневой подготовки: сб. матер. V Всероссийского форума «Лазерполитех-2014» (г. Москва, 18–20 ноября 2014 г.). М.: Рубин-Тир, НТЦ «Лазерные технологии», 2014. С. 56–57. Электрон. версия. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=35436323> (дата обращения: 12.11.2022). Доступна на офиц. сайте Науч. электрон. библиотеки eLIBRARY.RU.

## References

1. *Kurs strel' b iz strelkovogo oruzhiya, granatometov, ognemetov i boevykh mashin voysk natsional'noy gvardii Rossiyskoy Federatsii = The course of shooting from small arms, grenade launchers, flamethrowers and combat vehicles of the troops of the National Guard of the Russian Federation*. Moscow: The Main Directorate of Training of Troops of the National Guard of the Russian Federation; 2020. (In Russ.).

2. Tsentserya SV, Pakhomova NV, Dmitriev DV, Egorov DA, Nikonorov AA, Meshcheryakov DA. *Metodika otbora i podgotovki ofitserov i sotrudnikov, naznachaemykh na osnovnyye rukovodyashchie (komandnye) dolzhnosti v voyskakh natsional'noy gvardii Rossiyskoy Federatsii = Methods of selection and training of officers and employees appointed to the main leadership (command) positions in the troops of the National Guard of the Russian Federation*. Saratov: Saratovskiy voennyi ordena Zhukova Krasnoznamenennyi institut voysk natsional'noy gvardii; 2022. (In Russ.).

3. Osadchuk OL, Galyanskaya EG. Modern methodological approaches to the study of pedagogical processes. *Zhurnal prikladnykh i fundamental'nykh issledovaniy*. 2016;(3-3):463-467. Available from: <https://applied-research.ru/ru/article/view?id=8756> [Accessed 15 October 2022]. (In Russ.).

4. Medintseva IP. Competence approach in education. In: *Pedagogicheskoe masterstvo = Pedagogical mastery: Materials of the II International Scientific Conference, 20-23 December 2012, Moscow*. Magnitogorsk: Buki-Vedi; 2012. p. 215–218. Available from: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=29880010> [Accessed 15 November 2022]. (In Russ.).



5. Absalyamova IV. *Obosnovanie i razrabotka rezhima trenirovok pri obuchenii i sovershenstvovanii sportivnykh uprazhneniy = Justification and development of a training regime for training and improving sports exercises* [abstract of the dissertation]. Moscow; 1973. (In Russ.).

6. *Metodicheskie rekomendatsii po taktiko-ognevoy podgotovke dlya podrazdeleniy voysk natsional'noy gvardii Rossiyskoy Federatsii = Methodological recommendations on tactical and fire training for units of the National Guard troops of the Russian Federation*. Moscow: Glavnoe upravlenie podgotovki voysk (sil) Federal'noy sluzhby voysk natsional'noy gvardii Rossiyskoy Federatsii; 2019. (In Russ.).

7. Alekseev HA. *Lichnostno-orientirovannoe obuchenie: voprosy teorii i praktiki = Personality-oriented learning: issues of theory and practice*. Tyumen: Izdatel'stvo Tjumenskogo gosudarstvennogo universiteta; 1996. (In Russ.).

8. Shumeyko ON. Implementation of the system-activity approach in the learning process. In: *Aktual'nye voprosy sovremennoy pedagogiki = Topical issues of modern pedagogy: Materials of the VIII International Scientific Conference, 20-23 March 2016, Samara*. Samara: Izdatel'stvo ASGARD; 2016. p. 18-25. Available from: <https://elibrary.ru/item.asp?id=25685918> [Accessed 20 November 2022]. (In Russ.).

9. Roslyakova LM. Problem-based learning as an educational technology. In: *Aktual'nye voprosy sovremennoy pedagogiki = Topical issues of modern pedagogy: Materials of the VI International Scientific Conference, 20-23 March 2015, Ufa*. Ufa: Leto; 2015. p. 206-210. Available from: <https://elibrary.ru/item.asp?id=23358990&pf=1> [Accessed 10 November 2022]. (In Russ.).

10. Tsentserya SV. The concept of "innovative personality" in modern scientific theory. *Mir obrazovaniya – obrazovanie v mire*. 2010;(3):142-147. Available from: <https://elibrary.ru/item.asp?id=15243899> [Accessed 17 November 2022]. (In Russ.).

11. Tsentserya SV. Psychological and pedagogical foundations of the formation of professional qualities, team and methodological skills among cadets. *Mir nauki, kultury, obrazovaniya*. 2020;(3): 172-174. Available from: <http://amnko.ru/index.php/russian/journals/> [Accessed 15 November 2022]. (In Russ.).

12. Golitsin PG. Recommendations on the formation of the shooter's motor skills using laser simulators. In: *Tekhnologii i sredstva obespecheniya ognevoy podgotovki = Technologies and means of providing fire training: Collection of materials of the V All-Russian Forum "Lazerpolytech-2014", 18-20 November 2014, Moscow*. Moscow: Rubin-Tir, Nauchno-tekhnicheskiy tsentr "Lazernye tekhnologii"; 2014. p. 56-57. Available from: <https://elibrary.ru/item.asp?id=35436323> [Accessed 12 November 2022]. (In Russ.).

#### Информация об авторе

В. А. Отрыжко – доцент.

#### Information about the author

V. A. Otryzhko – Docent.

Статья поступила в редакцию 31.01.2023; одобрена после рецензирования 25.03.2023; принята к публикации 26.03.2023.

The article was submitted 31.01.2023; approved after reviewing 25.03.2023; accepted for publication 26.03.2023.