Дата поступления рукописи в редакцию: 07.04.2026 г. DOI: 10.24412/2782-3830-2026-4-446-453
Дата принятия рукописи в печать: 03.05.2026 г.

ЗИМИНА Ксения Юрьевна,
старший преподаватель кафедры физической подготовки юридического факультета, Владимирский юридический институт ФСИН России (ВЮИ ФСИН России), г. Владимир, Россия, e-mail: zimina_ku@33.fsin.gov.ru

КОМИССАР Илья Николаевич,
старший преподаватель кафедры физической, огневой и тактико-специальной подготовки, Санкт-Петербургский Университет ФСИН России, г. Пушкино, г. Санкт-Петербург, Россия, e-mail: komissar.i.n@fsin.gov.ru

ПОЛУНИН Юрий Олегович,
старший преподаватель кафедры физической подготовки, Рязанский филиал московского университета МВД России им. В.Я. Кикотя, г. Рязань, Россия, e-mail: yuripol_85@mail.ru

ПОЖИМАЛИН Вячеслав Николаевич,
доцент института подготовки государственных муниципальных служащих Академии ФСИН России, e-mail: aqwer12345@bk.ru

ПРИМЕНЕНИЕ МОДЕЛЕЙ ПЕРИОДИЗАЦИИ ТРЕНИРОВОЧНЫХ НАГРУЗОК В СИСТЕМЕ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ СОТРУДНИКОВ ПРАВООХРАНИТЕЛЬНЫХ ОРГАНОВ

Аннотация. *Физическая подготовка сотрудников правоохранительных органов является неотъемлемой частью его служебной деятельности. Тренировочный процесс такой подготовки предполагает не только сами занятия, но владение определенными теоретическими знаниями в области физического совершенствования. Вопрос, которые мы рассматриваем, как правило, пользуется вниманием у спортсменов, но не учитывается на занятиях по физической подготовке в правоохранительных структурах, отсюда следует отсутствие прогресса или уход в адаптационное плато, т.е. в состояние, при котором организм привыкает к однообразным нагрузкам и перестает реагировать на них. Как результат силовые показатели не увеличиваются, гипертрофия и потеря веса приостанавливаются. Наша задача, дать краткий обзор планированию и методике тренировочного процесса в двух ключах: раскрыть модели и циклы периодизации, которые могли бы быть применены на занятиях. Отметим сразу, что для тех, кто не соблюдает систематичность занятий, циклы могут не сразу применять на практике, но модели периодизации необходимо внедрить в тренировочный процесс. Предметом исследования являются уровни структуры тренировки: макро-, микро-, мезоциклы, а также модели периодизации нагрузок (линейная, волновая, блоковая). Цель исследования заключается в раскрытии содержания необходимого минимума одного из основополагающих аспектов тренировочного процесса – периодизации тренировок, на которых может строиться программа общей физической подготовки. Методы исследования – теоретико-методологический анализ научной и учебной литературы по вопросам периодизации в системе общей физической подготовки. Научная новизна сводиться к отсутствию практики использования системы периодизации в развитии общих физических качеств в процессе планирования занятий по общей физической подготовке сотрудников правоохранительных структур. Типовой план должен*

исходить из непосредственной деятельности сотрудников, но общие принципы циклов (фаз) могут быть общими. Основные выводы нашего исследования сводятся к тому, что сотрудникам правоохранительных структур важно знать о периодизации нагрузок как одному из главных «помощников» рационального построения и эффективности спортивных занятий в долгосрочной перспективе, позволяющее избежать перетренированности, усталости и негативных последствий для здоровья. А также помнить о значении адаптационных процессов в повышении эффективности тренировочных занятий, поскольку повышение и смена нагрузки является важнейшим инструментом развития их физических возможностей.

Ключевые слова*: сотрудник, периодизация, цикл, модель, блок, повторный максимум, физическая подготовка, физические качества, восстановление, тренировочный процесс.*

ZIMINA Ksenia Yurievna,
Senior Lecturer,
Department of Physical Training, Faculty of Law,
Vladimir Law Institute of the Federal Penitentiary Service of Russia
(VUI FSIN of Russia), Vladimir, Russia

COMMISSAR Ilya Nikolaevich,
Senior Lecturer,
Department of Physical, Fire, Tactical and Special Training,
St. Petersburg University of the Federal Penitentiary Service of Russia,
Pushkino, St. Petersburg, Russia

POLUNIN Yuri Olegovich,
Senior Lecturer, Department of Physical Training,
Ryazan Branch of the Moscow University
of the Ministry of Internal Affairs of Russia
named after V.Ya. Kikot, Ryazan, Russia

POZHIMALIN Vyacheslav Nikolaevich,
Associate Professor of the Institute for the Training
of State Municipal Employees of the Academy
of the Federal Penitentiary Service of Russia,

APPLICATION OF MODELS OF PERIODIZATION OF TRAINING LOADS IN THE SYSTEM OF PHYSICAL TRAINING OF LAW ENFORCEMENT OFFICERS

Annotation*. Physical training for law enforcement officers is an integral part of their professional duties. The training process for such personnel requires not only the training itself, but also a certain theoretical knowledge in the field of physical development. The issue we are examining is typically addressed by athletes, but is not addressed in physical training sessions in law enforcement agencies. This results in a lack of progress or an adaptation plateau, i.e., a state in which the body becomes accustomed to monotonous loads and ceases to respond to them. As a result, strength gains fail, and hypertrophy and weight loss are halted. Our goal is to provide a brief overview of training planning and methodology in two key areas: to reveal periodization models and cycles that could be applied in training. It should be noted that for those who do not maintain a systematic training program, cycles may not be immediately applicable in practice, but periodization models must be incorporated into the training process. The subject of this study is the levels of training structure: macro-, micro-, and mesocycles, as well as models of load periodization (linear, wave, and block). The goal of the study is to uncover the essential minimum of one of the fundamental aspects of the training process—training periodization—on which a general physical training program can be built. The research methods include a theoretical and methodological analysis of scientific and educational literature on periodization in general physical training. The scientific novelty lies in the lack of experience in using a periodization system to develop general physical qualities when planning general physical training sessions for law enforcement officers. A standard plan should be based on the officers' direct activities, but the general principles of cycles (phases) can be shared. The main*

conclusions of our study are that it is important for law enforcement officers to understand load periodization as one of the main "assistants" in the rational design and long-term effectiveness of sports training, helping to avoid overtraining, fatigue, and negative health consequences. And also remember the importance of adaptation processes in increasing the effectiveness of training sessions, since increasing and changing the load is the most important tool for developing their physical capabilities.

Key words: *employee, periodization, cycle, model, block, repetition maximum, physical training, physical qualities, recovery, training process.*

Результативность на спортивных соревнованиях, а также в рамках личных достижений осуществляется за счет тренировочного процесса, направленного на автоматизацию двигательных навыков, грамотного сочетания физических качеств и постоянного повышения уровня общей физической подготовки. Динамика тренировок предполагает управление тренировочной нагрузкой с помощью таких переменных, как интенсивность, продолжительность и частота. Краткосрочное и долгосрочное планирование требует чередования периодов тренировочной нагрузки с периодами восстановления, чтобы избежать чрезмерной усталости, которая может привести к перетренированности, что подразумевает собой длительную потерю работоспособности из-за дисбаланса между тренировочной нагрузкой, соревнованиями, нетренировочными факторами стресса и восстановлением. Наконец для достижения оптимальных результатов требуется здоровое тело и слаженная работа не только физиологических, но и психологических, технических и тактических компонентов. Вышесказанное обуславливает актуальность рассматриваемого вопроса. Подготовка к соревнованиям или достижение личного результата процесс достаточно длительный. Он может составлять месяцы, сезон или годы. В этом случае эффективнее достигать цели с помощью периодизации.

В этой связи, научная новизна исследования заключается в предложении адаптации и использования системы периодизации в развитии общих физических качеств в процессе планирования занятий по общей физической подготовке сотрудников правоохранительных структур.

Периодизация — это разделение тренировочного процесса на определенное количество блоков, каждый из которых имеет свою цель и определенные параметры нагрузки. Например, для спортсменов сборных команд по служебно-прикладным видам спорта это может быть предсоревновательный период, соревновательный период и период восстановления. Периодизация позволяет планировать тренировки с учетом ближайших соревнований и достижения пиковой формы в нужное время [10]. В рамках занятий по физической подготовке сотрудников периодизация позволила бы развить необходимые, физические качества, к примеру: выносливость, силу, объём. Периодизация делят на три вида цикла:

Макроцикл — это полный сезон или тренировочный период в целом. Например, для спортсмена, если соревновательный сезон проводится один раз в год, то макроцикл будет составляться на полный год. Если бегун желает подготовиться к марафону, который состоится через полгода, то период его макроцикла будет равен 6 месяцам.

Мезоцикл – это фазы макроцикла, каждая из которой несет в себе определенную задачу. Их продолжительность может составлять от нескольких недель до нескольких месяцев. Например, подготовительный, базовый, контрольно-подготовительный, предсоревновательный, соревновательный, восстановительный.

Микроцикл – это часть мезоцикла. Если взять фазу мезоцикла и представить ее как отдельное целое, то он может состоять из отдельных микроциклов. Например, если один микроцикл составляет 8 дней, то режим тренировок может быть следующий 3 дня рабочие + 1 восстановительный + 3 дня рабочие + 1 восстановительный.

Традиционная схема годового цикла в профессиональном спорте выглядит следующим образом. В подготовительном периоде выполняется наибольшая часть работы для повышения уровня базовых качеств: общей выносливости, силы, силовой выносливости. По мере приближения соревновательного периода все более возрастает специализированная направленность упражнений, увеличивается объем скоростных нагрузок. В соревновательном периоде специализация нагрузок еще более возрастает; доля упражнений для повышения или хотя бы поддержания уровня силовых качеств и аэробных способностей, напротив, снижается. Непосредственно перед главными соревнованиями проводится предсоревновательный мезоцикл, на протяжении, которого происходят формирование и доводка модели соревновательного прохождения самых ответственных стартов сезона [6, С. 26].

Далее рассмотрим три основных модели периодизации тренировочного процесса – линейную, волнообразную, блоковую.

Линейная периодизация разработана доктором педагогических наук, профессором Л.П. Матвеевым. В литературных источниках ее еще называют традиционной периодизацией. Известность модель получила после выхода в 1964 году книги Матвеева «Проблема периодизации спортивной тренировки» [8]. Линейная периодизация используется и в нынешнее время. Особенно она актуальна для начинающих спортсменов и любителей.

Линейная периодизация предполагает такую модель тренировочного процесса, в которой постепенно увеличивается интенсивность, и вместе с тем снижается объем нагрузок. Приведем пример выполнения упражнения жима лежа на увеличение силы в своем цикле тренировок, где допустим предельный максимум (далее – ПМ, т.е. максимальный вес, который можно поднять на раз) занимающегося, будет составлять 100 кг.

Таблица 1. Пример линейной периодизации в развитии силовых показателей

	по плану	по факту
Неделя 1:	3 х 6 (80% от ПМ)	3 подхода по 6 повторений 80 кг
Неделя 2:	3 х 5 (82.5% от ПМ)	3 подхода по 5 повторений 82,5 кг
Неделя 3:	3 х 4 (85% от ПМ)	3 подхода по 4 повторения 85 кг
Неделя 4:	3 х 3 (87,5% от ПМ)	3 подхода по 3 повторения 87,5 кг
Неделя 5:	4 х 2 (90% от ПМ)	4 подхода по 2 повторения 90 кг
Неделя 6:	5 х 1 (95-100% от ПМ)	5 подходов по 1 повторению 95 кг

Смысл линейной периодизации приведенной на примере, прежде всего, в увеличении силы. При уменьшении с каждой недели объема тренировок (количества повторений), увеличивается их интенсивность (вес). Как результат, по окончании периода, занимающийся сможет выполнять больший объем нагрузки. Например, до блока спортсмен жал 80 на 6, после пройденного блока он преодолеет жим 80 на 7 или 82 на 6. Существует обратная линейная периодизация. Из названия следует, что здесь все происходит наоборот. При еженедельном увеличении объема, вес уменьшаем.

Волновая периодизация содержит в себе бóльшие колебания в объеме и интенсивности, как в течение микроцикла, так и от недели к неделе. Преимущество этой модели периодизации выражается в обеспечении разными стрессовыми воздействиями, которые могут улучшить восстановление и обеспечить адаптацию.

На примере тренировочной недели с тремя тренировками выглядеть это может так.

Таблица 2. Пример тренировочной недели волновой периодизации

	объем	интенсивность
тренировка 1	высокий 3 подхода по 10 повторений	низкая 65% от ПМ
тренировка 2	средний 3 подхода по 5 повторений,	умеренная 75% от ПМ
тренировка 3	низкий 3 подхода по 3 повторения	высокая 85% от ПМ

Создание блоковой модели тренировочного процесса было вызвано необходимостью создания системы, максимально способствующей достижению требуемого эффекта при минимальных затратах времени и сил спортсмена. Отмечая понятие «блок», лежащем в основе названия новой системы тренировок, Дж. Кометти в своей книге отмечает: «Этим понятием мы обязаны Верхошанскому Ю.В. Согласно этому автору, для развития определенного качества необходимо уделять ему приоритетное внимание в течение достаточно длительного времени. Таким образом, Верхошанский ввел понятие блок... и предложил структуру тренировок для спортсменов высокого уровня, включающую три больших блока» [3].

Блоковая периодизация рассчитана на подготовленных любителей и спортсменов, для решения специфических задач в видах спорта, к подготовке к соревнованиям, а также столкнувшихся с тренировочным плато или перетренированностью в классической схеме. Данный метод состоит в том, что каждый блок будет посвящен развитию одного конкретного физического качества, например, силы, скорости или выносливости. При этом, переходя к следующему блоку, от предыдущего сохранятся необходимый остаточный тренировочный эффект. Иными словами, адаптация на определенное физическое качество (силу-выносливость-скорость и т.д.) держится у спортсмена некоторое время, даже если полностью меняется план тренировки. Преимущества, по мнению Иссурина В. Б. и Каверина В. Ф. в блоковой периодизации состоят в том, что она позволяет отказаться от одновременной длительной проработки многих качеств, добиваясь большей концентрации тренирующего воздействия и его четкой направленности на меньшее количество качеств. Помимо этого более частая смена направленности тренировки и ее содержания делает подготовку более интересной, эмоционально насыщенной и привлекательной [6, С. 28]. Из недостатков можно выделить следующее. Однонаправленные концентрированные нагрузки с большим объемом работы могут привести к функциональному истощению (переадаптации) доминирующей системы. А те системы, которые не вовлекаются в работу в должной мере, подвергаются снижению структурного и функционального резерва, т.е. происходит их деадаптация [6]. Пример блочного плана: блок 1 (4 недели) – упор на силу, малое количество повторений и максимальные веса; блок 2 (4 недели) – гипертрофия — среднее количество повторений, умеренные веса; блок 3 (4 недели) – поддержание и восстановление с легкими весами и высокой выносливостью.

Применительно к нашей практике, система периодизации может быть встроена следующим образом. И прежде, чем мы рассмотрим вопрос, отметим некоторые организационные моменты на примере физической подготовке сотрудников уголовно-исполнительной системы ВЮИ ФСИН России. Профессиональная служебная и физическая подготовка в системе уголовно-исполнительных наказаний организовывается в соответствии с приказом ФСИН России от 13.06.2023 № 382 «Об утверждении Порядка организации подготовки кадров для замещения должностей в уголовно-исполнительной системе Российской Федерации» и рядом внутренних приказов. Практические занятия по физической подготовке с сотрудниками учреждений и органов УИС организуются и проводятся не реже одного раза в неделю общей продолжительностью не менее двух часов. Согласно данному приказу на занятиях по физической подготовке изучаются и отрабатываются упражнения общей физической подготовки и служебно-¬прикладные упражнения. Ежеквартально для сотрудников проводиться контрольно-проверочное занятие, в конце года – итоговое. Контрольные занятия позволяют оценить уровень общей физической подготовки (в обязательном порядке сдаются нормативы на скорость, силу и выносливость), а также уровень владения навыками применения физической силы и специальных средств.

Периодизацию в виде макро-, мезо-, микроциклов встроить в систему занятий по физической подготовке в уголовно-исполнительную систему достаточно сложно, учитывая ограниченность отведенных часов на занятия и специфику служебной деятельности. При этом стоит отметить, что практика применения периодизации активно используется в построении тренировочного процесса для членов сборных команд в образовательных организациях высшего образования ФСИН России.

В аспекте проблематике нашего исследования привлекают внимание работы, а именно методические рекомендации на тему: «Подготовка спортсменов в группах спортивного совершенствования в образовательных организациях высшего образования ФСИН России» [11], а также ряд статей по вопросам подготовки спортсменов по служебным видам спорта [4,7,11-12]. Они содержат указания и методики, способствующие организации занятий в сборных команд по видам спорта в образовательных организациях высшего образования ФСИН России, а также виды и особенности планов тренировочного процесса.

Возвращаясь к вопросу о моделях периодизации - линейной, волновой и блочной моделей,

то здесь целесообразно применять их в зависимости от специфики выполнения оперативно-служебных задач сотрудников. В целях дифференцированного подхода к обучению и проверки в зависимости от особенностей профессиональной деятельности сотрудники распределяются на 4 категории:

1. категория - сотрудники отделов специального назначения;
2. категория - деятельность сотрудников связана с непосредственным взаимодействием (контактированием) с подозреваемыми, обвиняемыми, осужденными;
3. категория - деятельность сотрудников связана с возможным взаимодействием (контактированием) с подозреваемыми, обвиняемыми, осужденными;
4. категория - деятельность сотрудников проходит вне взаимодействия с подозреваемыми, обвиняемыми, осужденными.

Приведем пример ВЮИ ФСИН России, в котором проходят службу сотрудники 3 и 4 категорий. Занятия по физической подготовке проводятся 2 раза в неделю. Для женщин сотрудников существует направление фитнес, направленный на развитие силовых показателей и выносливости. Поскольку сотрудники относятся к 3 и 4 категории, для подержания физической подготовки им достаточно придерживаться линейной системы периодизации. Для доказательства эффективности данной модели был проведен эксперимент, в котором группа женщин сотрудников (8 человек) в течение одного квартала занималась по плану с линейной моделью периодизации.

Таблица 3. Линейная периодизация 12 недельного цикла:

фаза	количество подходов	количество повторений	отдых между подходами	интенсивность от максимума	темп выполнения
гипертрофии 1-4 неделя	3-4	12-15 повторений	60-90 секунд	65-75% ПМ	медленный
выносливости 5-8 неделя	4-5	8-12	90-120 секунд	75-80% ПМ	умеренный
силы 9-12 неделя	4-6	5-8	2-3 минуты	80-85 % ПМ	взрывной в концентрической фазе

Результаты эксперимента выявлялись на контрольно-проверочном занятии, в ходе которого было выполнено три контрольных упражнения на силу, быстроту и выносливость. По итогу квартала результаты выполнения контрольных упражнений, в сравнении с предыдущим кварталом, были увеличены в среднем на – 32% (отжимания), 5% (челночный бег), 7% (1000 метров). На основе результатов эксперимента сделан вывод, что постепенное снижение объема и увеличение интенсивности характерное для линейной периодизации доказывает эффективность выбранных фаз и ее модели. Полученные данные можно охарактеризовать как предварительные положительные результаты, требующие дальнейшей верификации.

Таким образом, рассмотрев основные категории периодизации, сделаем некоторые выводы. Периодизация нагрузок – это одно из главных условий рационального построения и эффективности спортивных занятий в долгосрочной перспективе, позволяющее избежать перетренированности, усталости и негативных последствий для здоровья. При этом здесь не идет речь, о разработке системы периодизации для всех сотрудников правоохранительных структур. В обязательном порядке она применятся у членов сборных команд по служебно-прикладным видам спорта. Ее организация была бы полезна для отделов специального назначения, чья деятельность сопряжена с повышенной опасностью. Что касаемо, моделей периодизации (линейной, блоковой и волнообразной), несмотря на существующие исследования, однозначный ответ о преимуществе какой-либо модели периодизации дать сложно. Тем не менее, к линейной модели стоит

прибегнуть лицам не имеющих тренировочного опыта, и тем, кто имеет ограниченное время на занятия. Помимо этого, сотрудникам правоохранительных органов важнее помнить о значении адаптационных процессов в повышении эффективности тренировочных занятий, поскольку смена и повышение нагрузки является важнейшим инструментом развития физических возможностей, а данные техники способствуют этому. Поэтом методики моделей уместно включить в часть системы общей физической подготовки.

Список литературы:

[1] Бомпа Т., Буццичелли К. Периодизация спортивной тренировки. – Москва: Спорт, 2016. – 384 с.

[2] Верхошанский Ю.В. Программирование и организация тренировочного процесса. - М.: ФиС, 1985. - 175 с.

[3] Верхошанский, Ю. В. Теория и методология спортивной подготовки: блоковая система тренировки спортсменов высокого класса / Ю. В. Верхошанский // Информационно-аналитический бюллетень по актуальным проблемам физической культуры и спорта / М-во спорта и туризма Респ. Беларусь, Белорус. гос. ун-т физ. культуры / сост.: Т. Д. Полякова, И. В. Усенко. - Минск, 2014. - Вып. 20. - С. 221-251.

[4] Вирта Д.С., Зверев А.В., Кулеев В.Я. Особенности построения тренировочного процесса спортсменов по служебно-прикладному виду спорта «служебный биатлон» в годичном макроцикле // Евразийский юридический журнал. - 2023. - № 5 (180). - С. 426-428.

[5] Данько, Г.В. Отставленный тренировочный эффект и его использование в построении тренировочного процесса / Г.В. Данько // Педагогика, психология и медикобиологические проблемы физического воспитания и спорта. - 2008. - № 3. - С. 1-6.5. Иссурин, В. Б. блоковая периодизация спортивной тренировки: монография / В. Б. Иссурин. - М.: Советский спорт, 2010. - 288 с

[6] Иссурин В. Б., Каверин В. Ф. Планирование и построение годового цикла подготовки гребцов. В «Гребной спорт» (ежегодник). М. : Физкультура и спорт, 1985. С. 25-29.

[7] Кулеев В.Я. К вопросу о подготовке спортсменов-биатлонистов к соревнованиям по служебному биатлону (на примере ВЮИ ФСИН России) // в сборнике: Государственная политика Российской Федерации в сфере борьбы с терроризмом, коррупцией и наркотизацией общества. Сборник научных трудов XVIII Всероссийской научно-практической конференции. Чебоксары, 2023. С. 543-547.

[8] Матвеев Л.П. Проблема периодизации спортивной тренировки. 2-е изд., – Москва : Физкультура и спорт, 1965. – 244 с.

[9] Матвеев Л. П. Проблема периодизации спортивной тренировки : специальность 13.00.00 : диссертация ... доктора педагогических наук / Матвеев Лев Павлович. – Москва, 1963. – 353 с.

[10] Миссина, Светлана Сергеевна. Модели периодизации тренировочных нагрузок силовой направленности у спортсменов высокого класса в лыжных циклических видах спорта : автореферат дис. ... кандидата педагогических наук : 5.8.5. / Миссина Светлана Сергеевна; [Место защиты: ФГБОУ ВО ‹‹Российский университет спорта ‹‹ГЦОЛИФК›› ; Диссовет Д 311.003. XX (38.2.007.01)]. - Москва, 2024. - 24 с.

[11] Овчинников А.Ю., Воробьев Д.Н., Кулеев В.Я. Пути совершенствования стрелковой подготовки спортсменов по служебно-прикладному виду спорта «служебный биатлон» (на примере ВЮИ ФСИН России) // Ведомости уголовно-исполнительной системы. 2024. № 4 (263). С. 31-37.

[12] Подготовка спортсменов в группах спортивного совершенствования в образовательных организациях высшего образования ФСИН России : методические рекомендации / [А. Ю. Овчинников, К. Ю. Зимина, А. С. Мельников и др.] ; Федер. служба исполн. наказаний, Владим. юрид. ин-т Федер. службы исполн. наказаний. – Владимир : ВЮИ ФСИН России, 2024. – 20 с. ISBN 978-5-93035-821-6.

References:

[1] Bompa T, Buzzelli K. Periodization of sports training. - Moscow: Sport, 2016. - 384 p.

[2] Verkhoshansky Yu.V. Programming and organization of the training process. - M.: FiS, 1985. - 175 s.

[3] Verkhoshansky, Yu. V. Theory and methodology of sports training: block training system for high-class athletes/Yu. V. Verkhoshansky// Information and analytical bulletin on topical problems of physical culture and sports/Sports and tourism Rep. Belarus, Belarus. state university physical cultures/comp.: T. D. Polyakova, I. V. Usenko. - Minsk, 2014. - Issue 20. - S. 221-251.

[4] Virta D.S., Zverev A.V., Kuleev V.Ya. Peculiarities of building the training process of athletes in the service and applied sport “service biathlon” in the annual macrocycle//Eurasian Legal Journal. - 2023. - № 5 (180). - S. 426-428.

[5] Danko, G.V. The delayed training effect and its use in the construction of the training process/G.V. Danko//Pedagogy, psychology and medicobiological problems of physical education and sports. - 2008. - № 3. - S. 1-6.5. Issurin, V. B. block periodization of

sports training: monograph/V. B. Issurin. - M.: Soviet Sport, 2010. - 288 s

[6] Issurin V. B., Kaverin V. F. Planning and construction of the annual rowing training cycle. In “Rowing Sport” (yearbook). M.: Physical education and sports, 1985. S. 25-29.

[7] Kuleev V.Ya. On the issue of preparing biathletes for competitions in official biathlon (on the example of the VUE of the Federal Penitentiary Service of Russia)//in the collection: State Policy of the Russian Federation in the Field of Combating Terrorism, Corruption and Drug Abuse of Society. Collection of scientific works of the XVIII All-Russian Scientific and Practical Conference. Cheboksary, 2023. S. 543-547.

[8] Matveev L.P. The problem of periodization of sports training. 2nd ed., - Moscow: Physical Education and Sports, 1965. - 244 s.

[9] Matveev L.P. The problem of periodization of sports training: specialty 13.00.00: dissertation... Doctors of Pedagogical Sciences/Matveev Lev Pavlovich. - Moscow, 1963. - 353 s.

[10] Missina, Svetlana Sergeevna. Models of periodization of training loads of power orientation in high-class athletes in ski cyclic sports: abstract dis.... Candidate of Pedagogical Sciences: 5.8.5 ./Missina Svetlana Sergeevna; [Place of protection: FSBEI HE → → Russian University of Sports → → SCOLIFK → →; Dissertation Council D 311.003.XX (38.2.007.01)]. - Moscow, 2024. - 24 s.

[11] Ovchinnikov A.Yu., Vorobyov D.N., Kuleev V.Ya. Ways to improve the shooting training of athletes in the service and applied sport “service biathlon” (on the example of the VUI FSIN of Russia)//Vedomosti of the penal system. 2024. № 4 (263). S. 31-37.

[12] Training athletes in sports improvement groups in educational institutions of higher education of the Federal Penitentiary Service of Russia: guidelines/[A. Yu. Ovchinnikov, K. Yu. Zimina, A. C. Melnikov, etc.]; Feder. service executive. punishments, Vladim. jurid. in-t Feder. services executive. punishments. - Vladimir: VUI FSIN of Russia, 2024. - 20 p. ISBN 978-5-93035-821-6.

