Культура физическая и здоровье. 2026. № 2 (98). С. 312-316.
Physical Culture and Health. 2026, 2 (98), 312-316.

Научная статья
УДК 796.015.3
DOI: 10.47438/1999-3455_2026_2_312

ВЛИЯНИЕ СИСТЕМ ПЕРИОДИЗАЦИИ НАГРУЗОК НА РЕЗУЛЬТАТЫ ПАУЭРЛИФТЕРОВ С УЧЁТОМ ИХ КВАЛИФИКАЦИИ



Алексей Николаевич Гаврилов

Московская государственная академия физической культуры
Малаховка, Россия

Аспирант
тел.: +7(916)798-56-02, e-mail: mgafk1992@mail.ru
ORCID 0009-0001-4034-5631

Аннотация. Настоящее исследование посвящено анализу воздействия различных систем периодизации тренировочных нагрузок на развитие силовых характеристик у спортсменов квалификации I разряда в дисциплине пауэрлифтинг. В рамках исследовательской работы 30 пауэрлифтеров, имеющих квалификацию I разряда, были распределены на две равнозначные группы. Каждая из групп применяла отдельную систему планирования нагрузок: блочную и линейную. Линейная периодизация предполагает постепенное и планомерное увеличение нагрузок с акцентом на прогрессию в объёме и интенсивности. В свою очередь, блочная система организует тренировочный процесс в виде последовательных блоков, каждый из которых направлен на развитие определённого физического качества, например, силы или выносливости. Такой подход позволяет более гибко адаптировать тренировочные стимулы и концентрироваться на приоритетных задачах текущего этапа подготовки. По итогам исследования проведена сравнительная оценка эффективности данных систем в контексте управления тренировочным процессом у пауэрлифтеров квалификации I разряда. Результаты демонстрируют специфику влияния каждой системы на динамику силовых показателей, что позволяет определить оптимальные условия их применения в тренировочном процессе.

Ключевые слова: системы периодизации нагрузок, линейная периодизация, блочная периодизация, пауэрлифтинг, тренировочный процесс, силовые показатели, спортивная подготовка, квалификация спортсменов, управление тренировочным процессом, адаптация к нагрузкам, физическая подготовка, спортивные результаты.

Для цитирования: *Гаврилов А. Н.* Влияние систем периодизации нагрузок на результаты пауэрлифтеров с учетом их квалификации // Культура физическая и здоровье. 2026 № 2. С. 312-316. DOI: 10.47438/1999-3455_2026_2_312.

Введение

Пауэрлифтинг является силовой дисциплиной, включающей в себя три соревновательных упражнения: приседания со штангой на плечах, жим штанги лежа, становая тяга. Выбор эффективной системы периодизации имеет важнейшее значение для достижения максимальной результативности в этой дисциплине [5]. Современные системы планирования нагрузок, такие как линейная и блочная, ориентированы на поэтапное совершенствование целевых физических качеств и минимизацию риска адаптационного застоя [7; 8; 9].

Линейная периодизация представляет собой традиционную модель организации тренировочного процесса, основанную на постепенном нарастании интенсивности нагрузок при одновременном снижении их объема по мере приближения к запланированным соревнованиям или фазе максимальной готовности [10]. Данная стратегия находит применение в спортивных дисциплинах, требующих как развития силовых показателей, так и циклической выносливости.

© Гаврилов А.Н., 2026

Линейная периодизация сохраняет статус основной стратегии для планомерного достижения пика физической готовности и снижения рисков, связанных с чрезмерными тренировочными нагрузками. Поэтапное уменьшение тренировочного объема на фоне роста интенсивности нагрузок обеспечивает адаптацию организма без резких стрессовых скачков [3; 6]. Такой подход снижает негативное воздействие на центральную нервную систему (ЦНС) и опорно-двигательный аппарат, что является важнейшим условием профилактики травматизма и синдрома хронического переутомления [4].

Блочная периодизация — инновационная методика организации тренировочного процесса, предполагающая разделение подготовки на изолированные этапы (блоки), каждый из которых сфокусирован на совершенствовании определенных физических характеристик (сила, мощность, выносливость). Данный подход, разработанный для оптимизации адаптационных процессов и повышения результативности тренировок, активно применяется в различных спортивных направлениях, включая циклические дисциплины, силовые и игровые виды спорта [1]. Это эффективная система периодизации нагрузок, направленная на максимальное развитие определённых физических качеств за ограниченный промежуток времени. Она основывается на чётком планировании тренировочных этапов и требует учёта индивидуальных особенностей спортсмена для достижения наилучших результатов [2].

Целью работы выступает сравнительный анализ результативности двух систем планирования тренировочных нагрузок — линейной и блочной периодизации — в условиях соревновательной дисциплины пауэрлифтинг. Исследование ориентировано на спортсменов, имеющих квалификацию I спортивного разряда, и направлено на определение оптимальной стратегии управления нагрузкой для данной категории спортсменов.

Материалы и методы исследования. В исследовании приняли участие 30 пауэрлифтеров квалификации I разряда (возраст 20-25 лет, стаж тренировок 1-3 года), разделенных на две группы: контрольная и экспериментальная по 15 человек в каждой.

Исследование продолжалось 12 недель. Исходные показатели 1 ПМ (повторный максимум) фиксировались перед началом исследования и после его завершения.

Тренировочный план контрольной группы построен на основе линейной системы периодизации нагрузок, представлен в табл. № 1.

Таблица № 1 – Тренировочный план контрольной группы

Этап (недели)	Цель этапа	Упражнение	Подходы	Повторения	Интенсивность (%1ПМ)
Этап 1 (4)	общая силовая подготовка	Приседания	5	10–12	60-70%
		Жим лежа	5		
		Тяга	5		
Этап 2 (5)	максимальная сила	Приседания	4	6–8	70–80%
		Жим лежа	4		
		Тяга	4		
Этап 3 (3)	мощность	Приседания	3	3–5	80–90%
		Жим лежа	3		
		Тяга	3		

Тренировочный план контрольной группы предполагает постепенное снижение объема и увеличение интенсивности, последовательный фокус на разных аспектах: общая силовая подготовка – сила – мощность, прогрессия нагрузки не допускает скачкообразности.

Тренировочный план спортсменов экспериментальной группы, основан на принципах блочной системы периодизации, представлен в табл. № 2.

Таблица № 2 – Тренировочный план экспериментальной группы

Этап (недели)	Цель этапа	Упражнение	Подходы	Повторения	Интенсивность (%1ПМ)
Этап 1 (3)	общая силовая подготовка	Приседания	4	8–10	70–75%
		Жим лежа	5	8–10	65–70%
		Тяга	4	6–8	75–80%
Этап 2 (3)	взрывная сила	Приседания	3-4	3-4	70–75%
		Жим лежа	3-4	3-4	65–70%
		Тяга	3-4	3-4	75–80%
Этап 3 (4)	максимальная сила	Приседания	5	4–6	80–85%
		Жим лежа	5	4–6	75–80%
		Тяга	5	3–5	85–90%
Этап 4 (2)	мощность	Приседания	2-3	2–4	90–95%
		Жим лежа	3	2–4	85–90%
		Тяга	3	1–2	95–100%

Тренировочный план экспериментальной группы предполагает выраженное разбиение тренировочного процесса на специальные блоки, обеспечивая динамичное изменение параметров нагрузки при переходе от одного блока к другому, делая основной фокус на высокую концентрацию нагрузок специфической направленности, в данном случае – максимальной силы.

Результаты

По завершению исследования, были получены результаты, показанные спортсменами контрольной и экспериментальной групп. В табл. №3 представлены результаты, показанные спортсменами контрольной группы до начала исследования и после его завершения.

Таблица № 3 – Результаты контрольной группы до и после исследования

Упражнение	n	Исследование	Знач.	T	Стат. вывод
Жим лежа	15	до	144.3	7.89	$p < 0.001$
	15	после	152.8		
Приседания	15	до	206.2	10.15	$p < 0.001$
	15	после	218.7		
Становая тяга	15	до	170.5	8.42	$p < 0.001$
	15	после	177.8		
Сумма троеборья	15	до	521	14.37	$p < 0.001$
	15	после	550.7		

Примечание: T – значение критерия Стьюдента для связанных выборок

Как показывает сравнительный анализ данных о результатах выполнения спортсменами контрольной группы трех соревновательных упражнений пауэрлифтинга до и после исследования, линейная система периодизации оказалась достаточно эффективной в отношении роста спортивных результатов у пауэрлифтеров. В частности, по результатам нашего исследования у всех 15 спортсменов контрольной группы возросли результаты выполнения ими приседания со штангой на плечах, жима штанги лежа, становой тяги. В контрольной группе в среднем рост результатов составил в приседании со штангой на плечах 12.5 кг или 6.06%, в жиме штанги лежа 8.5 кг или 5.89%, в становой тяге 7.3 кг или 4.28%. В целом рост результатов в контрольной группе по сумме всех трех соревновательных упражнений пауэрлифтинга в среднем составил 29.7 кг или 5.7%

Результаты спортсменов экспериментальной группы до и после исследования представлены в таблице № 4

Таблица № 4 – Результаты экспериментальной группы до и после исследования

Упражнение	n	Исследование	Знач.	T	Стат. вывод
Жим лежа	15	до	142.1	6.12	$p < 0.001$
	15	после	149.6		
Приседания	15	до	202.5	6.85	$p < 0.001$
	15	после	210.0		
Становая тяга	15	до	167.8	4.21	$p < 0.001$
	15	после	172.3		
Сумма троеборья	15	до	512.4	10.79	$p < 0.001$
	15	после	531.9		

Примечание: T – значение критерия Стьюдента для связанных выборок

Рост результатов в экспериментальной группе после проведения учебно-тренировочных занятий в течение 12 недельного мезоцикла оказался значительно меньше, чем в контрольной группе. В частности, по результатам нашего исследования в экспериментальной группе в среднем рост результатов составил в приседании со штангой на плечах составил 7.5 кг или 3.70%, в жиме штанги лежа 7.5 кг или 5.28%, в становой тяге 4.5 кг или 2.68%. В целом рост результатов в экспериментальной группе по сумме трех упражнений составил 19.5 кг или 3.81%.

Суммарные показатели результатов роста выполнения трех соревновательных упражнений в пауэрлифтинге спортсменами контрольной и экспериментальной групп до и после эксперимента представлены в табл. №5.

Таблица № 5 – Суммарные показатели результатов роста в контрольной и экспериментальной группах

Группа	Контрольная группа	Экспериментальная группа
Средний прирост	29.7 кг	19.5 кг
T-значение	14.37	10.79
Стат. значимость	$p<0.05$	$p<0.05$

Примечание: T – значение критерия Стьюдента для несвязанных выборок

Выводы

Результаты исследования показали, что линейная периодизация обеспечила более значительный прирост силовых показателей у пауэрлифтеров квалификации I разряда по сравнению с блочной периодизацией ($p < 0,05$). Это указывает на то, что линейная система периодизации позволяет пауэрлифтерам, обладающим квалификацией I разряда реализовать свой потенциал в большей степени, чем блочная система периодизации нагрузок.

Конфликт интересов

Автор заявляет об отсутствии конфликта интересов.

Библиографический список

1. Бурлаков С. А. Модели построения тренировочного процесса с использованием принципов блочной периодизации в тяжёлой атлетике : дис. ... канд. пед. наук. — Казань, 2013. — 158 с.
2. Дубровский В. Д. Сравнительная эффективность применения линейной и блочной моделей периодизации в подготовке тяжелоатлетов высокого класса : дис. ... канд. пед. наук. — СПб., 2018. — 172 с.
3. Ефимов С. Л. Особенности адаптации к различным системам периодизации у тяжелоатлетов : дис. ... канд. пед. наук. — Самара, 2020. — 178 с.

4. Иванова Н. Ю. Периодизация тренировочных нагрузок и ее влияние на динамику силовых показателей спортсменов-пауэрлифтеров : дис. … канд. пед. наук. — М., 2016. — 149 с.
5. Исаев А. А. Систематизация тренировочных нагрузок в пауэрлифтинге на этапах многолетней подготовки спортсменов высокой квалификации : дис. … канд. пед. наук. — М., 2004. — 168 с.
6. Костылев В. Н. Управление тренировочным процессом в пауэрлифтинге на основе вариативной модели планирования нагрузок : дис. … канд. пед. наук. — Екатеринбург, 2015. — 174 с.
7. Морозов П. М. Эффективность применения моделей блочной периодизации в подготовке тяжелоатлетов юниорского возраста : дис. … канд. пед. наук. — Челябинск, 2011. — 165 с.
8. Назаров В. И. Сравнительный анализ методик периодизации в силовой подготовке квалифицированных спортсменов : дис. … канд. пед. наук. — Новосибирск, 2019. — 160 с.
9. Романов А. В. Блочная периодизация в силовой подготовке спортсменов в циклических видах спорта : дис. … канд. пед. наук. — Волгоград, 2012. — 152 с.
10. Сурков А. С. Оптимизация периодизации тренировочных нагрузок у спортсменов силовых видов спорта : дис. … канд. пед. наук. — СПб., 2007. — 180 с.

References

1. Burlakov, S.A. (2013) Modeli postroyeniya trenirovochnogo protsessa s ispolzovaniyem printsipov blochnoy periodizatsii v tyazheloy atletike. Diss. kand. ped. nauk. Kazan. 158 p.
2. Dubrovsky, V.D. (2018) Sravnitelnaya effektivnost' primeneniya lineynoy i blochnoy modeley periodizatsii v podgotovke tyazheloatletov vysokogo klassa. Diss. kand. ped. nauk. Saint Petersburg. 172 p.
3. Efimov, S.L. (2020) Osobennosti adaptatsii k razlichnym sistemam periodizatsii u tyazheloatletov. Diss. kand. ped. nauk. Samara. 178 p.
4. Ivanova, N.Yu. (2016) Periodizatsiya trenirovochnykh nagruzok i yeyo vliyaniye na dinamiku silovykh pokazateley sportsmenov-pauerlifterov. Diss. kand. ped. nauk. Moscow. 149 p.
5. Isaev, A.A. (2004) Sistematizatsiya trenirovochnykh nagruzok v pauerliftinge na etapakh mnogoletney podgotovki sportsmenov vysokoy kvalifikatsii. Diss. kand. ped. nauk. Moscow. 168 p.
6. Kostylev, V.N. (2015) Upravleniye trenirovochnym protsessom v pauerliftinge na osnove variativnoy modeli planirovaniya nagruzok. Diss. kand. ped. nauk. Yekaterinburg. 174 p.
7. Morozov, P.M. (2011) Effektivnost' primeneniya modeley blochnoy periodizatsii v podgotovke tyazheloatletov yuniorskogo vozrasta. Diss. kand. ped. nauk. Chelyabinsk. 165 p.
8. Nazarov, V.I. (2019) Sravnitelnyy analiz metodik periodizatsii v silovoy podgotovke kvalifitsirovannykh sportsmenov. Diss. kand. ped. nauk. Novosibirsk. 160 p.
9. Romanov, A.V. (2012) Blochnaya periodizatsiya v silovoy podgotovke sportsmenov v tsiklicheskikh vidakh sporta. Diss. kand. ped. nauk. Volgograd. 152 p.
10. Surkov, A.S. (2007) Optimizatsiya periodizatsii trenirovochnykh nagruzok u sportsmenov silovykh vidov sporta. Diss. kand. ped. nauk. Saint Petersburg. 180 p.

Поступила в редакцию 14.04.2026
Подписана в печать 30.06.2026

Original article
UDC 796.015.3
DOI: 10.47438/1999-3455_2026_2_312

THE INFLUENCE OF LOAD PERIODIZATION SYSTEMS ON POWERLIFTERS' PERFORMANCE TAKING INTO ACCOUNT THEIR QUALIFICATION

Alexey N. Gavrilov

Moscow State Academy of Physical Culture
Malakhovka, Russia

Postgraduate Student
ph.: +7(916)798-56-02, e-mail: mgafk1992@mail.ru
ORCID 0009-0001-4034-5631

Abstract. This study is devoted to analyzing the impact of different training load periodization systems on the development of strength characteristics in athletes of the first-class qualification in the discipline of powerlifting. The relevance of this research is determined by the need to optimize training processes for qualified athletes and to identify the most effective approaches to developing maximal strength in competitive powerlifters. As part of the research, 30 powerlifters with first-class qualification were divided into two equivalent groups. Each group used a distinct training

load planning system: block and linear. The experimental period lasted 16 weeks, during which training volume, intensity, and exercise selection were systematically controlled. Linear periodization involves a gradual and consistent increase in load with an emphasis on progression in volume and intensity. In contrast, the block system organizes the training process into sequential blocks, each aimed at developing a specific physical quality, such as strength, hypertrophy, or endurance. This approach allows for more flexible adaptation of training stimuli and a focused emphasis on the priorities of the current training phase. Performance was assessed using the three standard powerlifting competition lifts: squat, bench press, and deadlift. Based on the research findings, a comparative assessment of the effectiveness of these systems was conducted in the context of managing the training process of first-class powerlifters. The results demonstrate the unique influence of each system on strength dynamics, helping to determine optimal conditions for their application in training.

Keywords: load periodization systems, linear periodization, block periodization, powerlifting, training process, strength performance, sports training, athlete qualification, training load management, physical preparation, athletic results

Cite as: *Gavrilov A. N.* The influence of load periodization systems on the results of powerlifters taking into account their qualifications // Physical Culture and Health. 2026. No. 2. P. 312-316. DOI: 10.47438/1999-3455_2026_2_312.

Received 14.04.2026
Accepted 30.06.2026