

Культура физическая и здоровье. 2023. № 2 (86). С. 222-227.
Physical Culture and Health. 2023, 2 (86), 222-227.

Научная статья
УДК 796.092
DOI: 10.47438/1999-3455_2023_2_222

ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ МАКРОЦИКЛА КЁРЛЕРОВ



Юрий Иванович Разинов

*Российский университет спорта «ГЦОЛИФК»
Москва, Россия*

*Кандидат педагогических наук, доцент, заведующий кафедрой теории
и методики конькобежного спорта,
фигурного катания на коньках и кёрлинга
тел.: +7(916)733-18-83, e-mail: razinoff2012@yandex.ru*

Аннотация. Нами рассматриваются структурные образования тренировочного процесса, отражающие продолжительность и динамику становления спортивного мастерства и подготовленности в пределах тренировочного года и макроцикла, модели тренировочных этапов, мезо- и микроциклов.

Модели тренировочных этапов, мезо- и микроциклов строились на основе современных представлений о механизмах долговременной адаптации, знаний о воздействии нагрузки и восстановления как факторах, стимулирующих приспособительные процессы и создающих условия для их трансформации в структурные и функциональные преобразования в организме спортсмена с учётом его учебной деятельности.

Оценка эффективности планирования макроцикла кёрлеров Студенческой лиги проводилась посредством моделирования процессов спортивной подготовки, связанных с несколькими направлениями, такими как психофизиологическое состояние спортсменов, педагогическое тестирование уровня подготовленности кёрлеров, связанное с исследованием качества бросков камня. Отдельным фрагментом исследования является преднамеренное, педагогически обоснованное внесение изменений в организацию учебно-тренировочного процесса.

В рамках нашего исследования рассматривались 3 модели годичного макроцикла спортивной подготовки кёрлеров: общепринятая модель макроцикла спортивной подготовки, модель равномерного распределения нагрузки в течение сезона с учётом учебной нагрузки и экспериментальная модель, предложенная нами.

Ключевые слова: кёрлинг, планирование, макроцикл, эффективность, оценка, спортивная подготовка, студенческая лига, моделирование, тестирование, эксперимент, специальное спортивное тестирование, бросок.

Для цитирования: Разинов Ю. И. Оценка эффективности макроцикла кёрлеров // Культура физическая и здоровье. 2023. № 2. С. 222-227. DOI: 1047438-1999-3455_2023_2_222.

Актуальность

Общепринятая модель макроцикла спортивной подготовки, адаптированная к особенностям студенческого спорта, была введена в одной из команд Студенческой лиги по кёрлингу – команде МФТИ-2 (экспериментальная группа). При этом в контрольной группе № 1 (команда СФУ-2) использовалась стандартная модель макроцикла спортивной подготовки, а в контрольной группе №2 – модель равномерного распределения тренировочных нагрузок и соревновательной деятельности в течение всего года.

Результаты исследования

С точки зрения респондентов, для педагогического контроля наибольшее значение имеют модельный и соревновательный этапы годичного макроцикла. Оценка значимости бросков в кёрлинге позволяет сделать вывод, что наибольшее значение имеют броски дро-эраунд и хит-энд-ролл, что обусловило их выбор для проведения специально-педагогического тестирования.

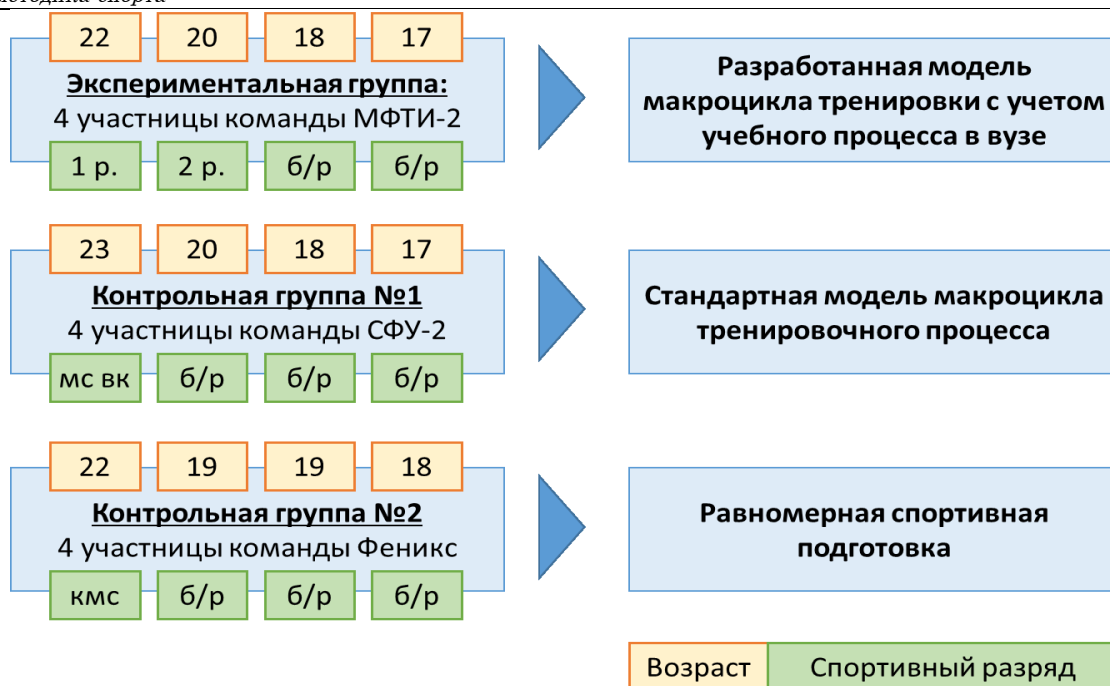


Рис. 1 – Характеристика экспериментальной и контрольных групп

На рис. 1 представлены данные участников эксперимента по возрасту и уровню спортивной квалификации и направленностью планирования макроцикла подго-

товки. Результаты использования теста САН при проведении констатирующего и контрольного исследования экспериментальной группы спортсменок представлены в табл. 1.

Таблица 1 – Результаты использования теста САН при проведении констатирующего и контрольного исследования спортсменок

	Экспериментальная гр.			Контрольная группа 2			Контрольная группа 1		
	1	2	3	1	2	3	1	2	3
Скип	60/68	44/46	44/61	51/60	51/57	44/42	56/57	46/47	54/52
Вице-кип	55/51	52/53	48/46	45/48	50/50	52/59	64/55	40/52	62/67
Игрок № 1	49/55	42/40	55/40	52/55	44/48	60/63	40/39	56/60	55/56
Игрок № 2	62/58	51/58	57/57	52/48	52/48	65/64	50/50	50/50	45/44

Примечание: 1 – самочувствие; 2 – активность; 3 – настроение

Среднестатистическое самочувствие команды до проведения педагогического эксперимента оценивается в 56,5 баллов, а после проведения эксперимента – в 58,0 баллов, что соответствует высокой оценке. Средний показатель активности до и после эксперимента – соответственно 47,3 и 49,3 баллов, то есть наблюдается незначительный прирост данного показателя. Настроение участников команды в обоих исследованиях оценивается в 51,0 баллов.

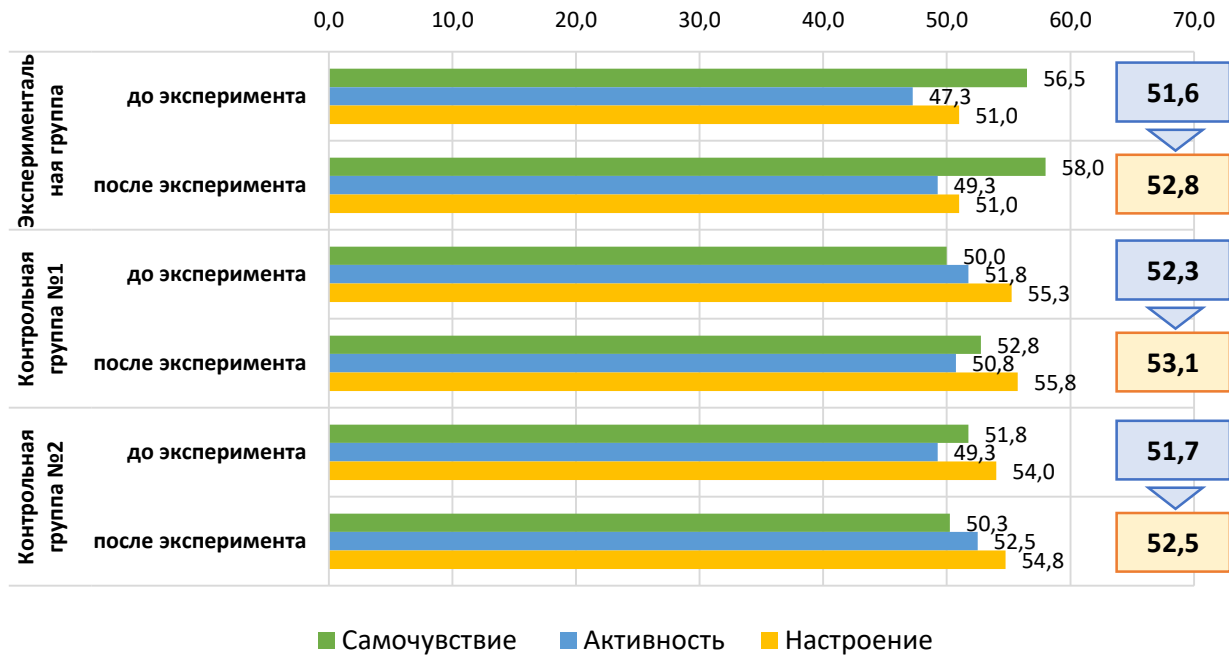
Итак, среднестатистическое самочувствие участников контрольной группы № 1 до проведения педагогического эксперимента оценивается в 50,0 баллов, а после проведения эксперимента – в 52,8 баллов, что соответствует высокой оценке. Средний показатель активности до и после эксперимента – соответственно 51,8 и 50,8 баллов, следовательно имеет место сокращение данного показателя. Показатель настроения участников команды увеличился с 55,3 до 55,8 баллов.

Таким образом, среднестатистическое самочувствие участников контрольной группы № 2 до проведения педагогического эксперимента оценивается в 51,8 баллов, а после проведения эксперимента – в 50,3 баллов, следовательно имеет место сокращение данного показателя. Средний показатель активности до и после эксперимента – соответственно 49,3 и 52,5 баллов, то есть показатель существенно улучшился и достиг высокого уровня. Показатель настроения участников команды увеличился с 54,0 до 54,7 баллов.

Средняя результирующая оценка по тесту САН у всех участников Студенческой лиги по керлингу является высокой и имеет тенденцию к увеличению. При этом прямой зависимости между результатами данного тестирования и внедрением разработанного годовичного макроцикла спортивной подготовки керлеров не выявлено.

Проанализируем результаты спортивно-педагогического тестирования, произведенного с использованием гарвардского степ-теста в табл. 2.

Результаты теста САН



По результатам спортивно-педагогического тестирования с использованием гарвардского степ-теста можно сделать вывод, что в экспериментальной группе среднее значение ИГСТ до начала эксперимента составляло 79,7 (средний уровень), а после его окончания увеличилось до 89,5 (выше среднего уровня). При этом стандартное отклонение показателя выросло с 8,7 до 14,7. Улучшение общего показателя ИГСТ произошло за счет его прироста у скипа, вице-скипа и игрока № 1, тогда как у игрока № 2 наблюдалось уменьшение индекса. Прирост средней величины ИГСТ составил 9,7. В контрольной

группе № 1, тренировавшейся с использованием стандартного макроцикла, индекс гарвардского степ-теста увеличился с 80,3 до 84,7, оставшись при этом на уровне выше среднего. Также увеличился разброс показателя. Прирост средней величины ИГСТ составил 4,4.

В контрольной группе № 2, в которой используется метод равномерного распределения тренировок, прирост средней величины ИГСТ равнялся всего 1,8, что намного меньше, чем в экспериментальной группе и контрольной группе № 1. По результатам констатирующего и контрольного эксперимента результаты ИГСТ в данной команде характеризовались как средние.

Таблица 2 – Анализ результатов гарвардского степ-теста до и после проведения педагогического эксперимента

Группа	Спортсменки	До педагогического эксперимента				После педагогического эксперимента			
		f1	f2	f3	ИГСТ	f1	f2	f3	ИГСТ
Экспериментальная группа	Скип	68	61	55	81,5	58	52	45	96,8
	Вице-скип	81	69	61	71,1	74	61	52	80,2
	Игрок 1	58	53	50	93,2	51	46	40	109,5
	Игрок 2	78	68	59	73,2	78	70	62	71,4
	Среднее	71,3 ± 9,0	62,8 ± 6,4	56,3 ± 4,2	79,7 ± 8,7	67,3 ± 11,1	61,5 ± 9,1	53,8 ± 8,3	89,5 ± 14,7
Контрольная группа № 1	Скип	50	54	52	96,2	48	46	44	108,7
	Вице-скип	70	66	64	75,0	72	65	64	74,6
	Игрок 1	68	60	54	82,4	67	55	51	86,7
	Игрок 2	82	72	68	67,6	80	76	62	68,8

	Среднее	67,5 ± 11,4	63,0 ± 6,7	59,5 ± 6,7	80,3 ± 10,6	66,8 ± 11,8	60,5 ± 11,2	55,3 ± 8,2	84,7 ± 15,3
Контроль- ная группа № 2	Скип	55	52	40	102,0	56	51	39	102,7
	Вице- скип	82	80	76	63,0	80	77	72	65,5
	Игрок 1	75	73	64	70,8	75	71	60	72,8
	Игрок 2	71	70	55	76,5	68	68	55	78,5
	Среднее	70,8 ± 9,9	68,8 ± 10,3	58,8 ± 13,1	78,1 ± 14,6	69,8 ± 9,0	66,8 ± 9,7	56,5 ± 11,8	79,9 ± 14,0

Результаты специально-спортивного тестирования, которое осуществлялось до и после проведения педагогического эксперимента. В рамках тестирования каждый из участников команд осуществлял по 10 бросков хит-энд-ролл и по 10 бросков дро-эраунд. В первом случае игроки должны совершить бросок, при котором

один камень выбивает из игры другой камень, откатываясь затем на другую игровую позицию. Во втором случае им необходимо было обеспечить огибание одного камня другим. Броски выполнялись подряд каждым игроком. Результаты бросков оценивались по пятибалльной шкале (от 0 до 4 баллов).

	Экспериментальная гр.		Контрольная группа 1		Контрольная группа 2	
	Хит-энд-ролл	Дро-эраунд	Хит-энд-ролл	Дро-эраунд	Хит-энд-ролл	Дро-эраунд
Скип	2,8/3,2	2,8/3,0	2,9/3,1	2,6/2,9	3,1/3,1	3,0/2,9
Вице-скип	2,8/3,1	2,7/3,0	3,0/2,9	2,5/2,8	2,7/2,8	2,7/2,8
Игрок 1	2,8/2,9	2,7/2,8	2,4/2,8	2,3/2,6	2,6/2,5	3,0/2,6
Игрок 2	2,7/3,0	2,5/2,9	2,7/3,0	2,6/2,9	2,6/2,9	2,5/2,9
Итого до	2,735/3,0		2,625/2,825		2,386/69,7	
после	68,1/75%		65,6/71,9		2,8/70%	

Результаты специально-спортивного тестирования показали, преимущество планирования по экспериментальной модели. Оценка эффективности бросков производилась по совокупности всех игр команд в течение года с разбивкой по месяцам. Для оценки использовалась методика, принятая в керлинге. За исследуемый год проведения педагогического эксперимента экспериментальная команда увеличила эффективность своих бросков с 67,2 % до 76,7 %, то есть на 9,5 %. В значительной мере это обусловлено сравнительно небольшим сокращением эффективности в период учебной сессии за счет рационального распределения тренировочных нагрузок в рамках разработанного макроцикла. Контрольная группа № 1 также увеличила эффективность игры с 68,1 % до 74,8 %, то есть на 6,7 %. Таким образом, первоначально данная команда обгоняла экспериментальную, а затем продемонстрировала несколько

меньшую эффективность бросков. Доля успешных бросков контрольной группы № 2 также увеличилась с 64,2 % до 70,7 %, то есть данная команда продемонстрировала наименьшую эффективность.

Выводы

Проведенное педагогическое наблюдение за соревновательной деятельностью, а также психофизиологическое и спортивно-педагогическое тестирование команд позволяет сделать вывод об эффективности проведенного педагогического эксперимента по внедрению разработанного годового макроцикла спортивной подготовки керлеров Студенческой лиги по керлингу.

Конфликт интересов

Автор декларирует отсутствие явных и потенциальных конфликтов интересов, связанных с публикацией настоящей статьи.

Библиографический список

1. Бадилин, А.О. Содержание педагогического контроля технико-тактической подготовки керлингистов высокой квалификации: диссертация ... кандидата педагогических наук : 13.00.04 / Бадилин Александр Олегович; [Место защиты: Нац. гос. ун-т физ. культуры, спорта и здоровья им. П.Ф. Лесгафта, С.-Петерб.]. – Санкт-Петербург, 2018. – 147 с.
2. Годик, М.А. Контроль тренировочных и соревновательных нагрузок / М.А. Годик. – М.: Физкультура и спорт, 1980. – 136 с.
3. Задворнов К.Ю. Теоретические основы индивидуальной подготовки спортсменов в спортивной игре в керлинг / К.Ю. Задворнов. – СПб.: СПб ГАФК им. П. Ф. Лесгафта, 1999. – С.8-20.
4. Изотов Е.А. Особенности взаимосвязей качества представлений и эффективности овладения техникой броска керлингового камня / Е.А. Изотов // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. 2007. № 11 (33). С. 37-41.
5. Исаев Д.В. Отбор и построение тренировочного процесса керлингистов на начальном этапе подготовки / Д.В. Исаев, И.Л. Димитров // Ученые записки университета Лесгафта; 2020. № 6 (184). С. 137-144.
6. Иссурин В.Б. Подготовка спортсменов XXI века. Научные основы и построение тренировки. М. : Спорт, 2016. 464 с.

7. Некрасова, Я.А. Подходы к анализу соревновательной деятельности квалифицированных спортсменок-кёрлингисток. В кн.: Актуальные проблемы организации и методики подготовки спортсменов в игровых видах спорта. Сборник научных работ / Я.А. Некрасова, К.Ю. Задворнов. – М., Теория и практика физической культуры, 2000. – С. 37-44.
8. Платонов, В.Н. Периодизация спортивной тренировки. Общая теория и ее практическое применение / В. Н. Платонов. – К.: Олимп. лит., 2013. – 624 с.
9. Пономарев, В.В. Кёрлинг в физическом воспитании студентов вуза / В.В. Пономарев, О.В. Лимаренко, В.А. Грошев, К.А. Минченков // Здоровье для всех. Материалы VI международной научно-практической конференции. Пинск : Полесский государственный университет, 2015. С. 129-132.
10. Физическая культура и спорт : Учебник / С. И. Филимонова, Л. Б. Андрищенко, М. О. Аксенов [и др.]. – Москва : Общество с ограниченной ответственностью "Издательство "КноРус", 2022. – 612 с. – (Бакалавриат). – ISBN 978-5-406-08845-6. – EDN IYQTBR.

References

1. Badilin A.O. Content of pedagogical control of technical and tactical curling training of high qualification curlers: Dissertation ... Candidate of 1.Pedagogical Sciences : 13.00.04 / Badilin Alexander O. St. Petersburg, 2018. 147 p.
2. Godik, M.A. Control of training and competitive loads / M.A. Godik. Moscow, Fizkultura i sport publ., 1980. 136 p.
3. Zadvornov K.Y. Theoretical bases of individual training of sportsmen in a sports game of curling. St. Petersburg, P. F. Lesgaft University publ., 1999. P. 8-20.
4. Izotov E.A. Features of interrelations of performance quality and effectiveness of mastering curling stone throw technique / E.A. Izotov // Scientific notes of P. F. Lesgaft University. 2007. № 11 (33). P. 37-41.
5. Isaev D.V. Selection and construction of training process of curling players at the initial stage of preparation / D.V. Isaev, I.L. Dimitrov // Scientific Notes of Lesgaft University. 2020. No. 6 (184). P. 137-144.
6. Issurin V.B. Preparation of athletes of XXI century. Scientific Bases and Construction of Training / V. B. Issurin. Moscow, Sport publ., 2016. 464 p.
7. Nekrasova, Y.A. Approaches to the analysis of competitive activity of qualified female athletes curling. In kn.: Actual problems of organization and methodology of athletes training in game sports. Collection of scientific works / Y.A. Nekrasova, K.Y. Zadvornov. Moscow, Theory and Practice of Physical Training, 2000. P. 37-44.
8. Platonov, V.N. Periodization of sports training. General theory and its practical application / V. N. Platonov. Kyiv, Olimpiiskaya literatura publ., 2013. 624 p.
9. Ponomarev, V.V. Curling in the physical education of university students / V.V. Ponomarev, O.V. Limarenko, V.A. Groshev, K.A. Minchenkov // Health for All. Materials VI international scientific-practical conference. Pinsk, Polesk State University publ., 2015. P. 129-132.
10. Physical culture and sport : Textbook / S. I. Filimonova, L. B. Andryushchenko, M. O. Aksenov [et al.]. – Moscow, KnoRus Publishing House, 2022. 612 p. (Bachelor's degree). ISBN 978-5-406-08845-6. EDN IYQTBR.

Поступила в редакцию 05.05.2023

Подписана в печать 29.06.2023

Original article
UDC 796.092
DOI: 10.47438-1999-3455_2023_2_222

EVALUATION OF THE EFFECTIVENESS OF THE CURLERS' MACROCYCLE

Yuri I. Razinov

*The Russian University of Sport "GTSOLIFK"
Moscow, Russia*

*PhD of Pedagogy, Associate Professor, Head of Department of Theory and Methodology of Speed Skating,
Figure Skating and Curling
ph.: +7(916)733-18-83, e-mail: razinoff2012@yandex.ru*

Abstract. We consider the structural formations of the training process, reflecting the duration and dynamics of formation of sportsmanship and preparedness within a training year and macrocycle, the models of training stages, meso- and microcycles.

Models of training stages, meso- and microcycles are based on modern concepts of long-term adaptation mechanisms, knowledge of loading and recovery as factors stimulating adaptive processes and creating conditions for their transformation into structural and functional transformations in an athlete's organism taking into account training activities of athletes.

The evaluation of the effectiveness of the Student League curlers' macrocycle planning was carried out by modeling the processes of sports training related to several areas, such as the psychophysiological state of athletes, pedagogical testing of curlers' fitness level, related to the study of the quality of stone throws. A separate fragment of the study is an intentional, pedagogically justified changes in the organization of the training process.

Three models of annual macrocycle of sports curlers' training were considered within the framework of our study: the generally accepted model of macrocycle of sports training, the model of equal distribution of load during the season taking into account the training load and the experimental model proposed by us.

Keywords: curling, planning, macrocycle, efficiency, evaluation, sports training, student league, modeling, testing, experiment, special sports testing, throwing.

Cite as: Razinov, Yu. I. (2023) Evaluation of the effectiveness of the curlers' macrocycle. *Physical Culture and Health*. (2), 222-227. (In Russ., abstract in Eng.). doi: 10.47438/1999-3455_2023_2_222.

Received 05.05.2023
Accepted 29.06.2023